

Inhalt. Die Konkurrenz um den Bau des Schauspielhauses in Altona. — Die Broschüre des Geh. Reg.-Raths Hartwich über das Eisenbahnwesen etc., sowie die Scheffler'sche Denkschrift über das Rangiren der Güterzüge. — Die Schiffbarkeit des Ober-Rheins. — Die Organisation der österreichischen Staatsge-

werbeschule. — Mittheilungen aus Vereinen: Architekten-Verein zu Berlin. — Vermischtes: Chronik der Polytechnischen Schule in Hannover. — Brief- und Fragekasten.

Die Konkurrenz um den Bau des Schauspielhauses in Altona.*)

(Schluss.)

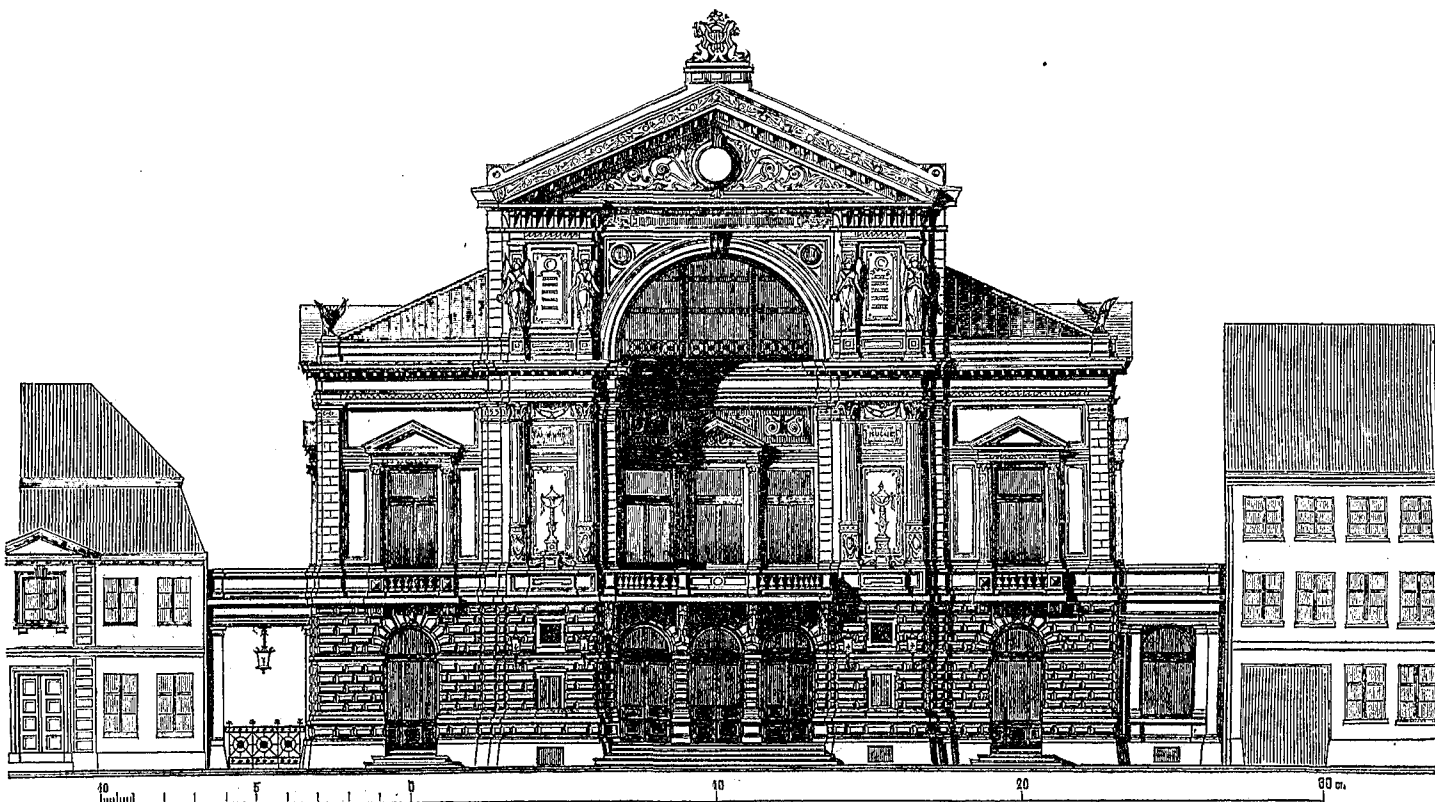
In No. 65 d. Bl. sind die Parterre-Grundrisse der an der Konkurrenz beteiligten Projekte und die Skizzen von 4 Façaden zur Darstellung gelangt, denen beistehend noch die in grösserem Maassstabe gezeichnete Façade des zur Ausführung gewählten Entwurfes von Hansen & Meerwein beigefügt ist.

Was den Grundriss dieses Entwurfes betrifft, (der sowohl in der Form, wie er an der Konkurrenz Theil genommen hatte, wie in der für die Ausführung umgearbeiteten Gestalt gegeben ist,) so zeichnet er sich durch die völlige Ignorirung der Anlage einer Seitenstrasse wie der schiefwinkligen Frontlinie des Grundstücks vortheilhaft vor den meisten

Künstlerische Freiheiten der Art können angenehm und wohlthätig wirken, wenn sie landschaftlich auftreten, oder wenn ihre innerlichen Gründe sich von selbst jedem Beschauer aufdrängen, wohl niemals aber wenn sie, wie hier, unverständlich bleiben und in einen schwer sühnbaren Gegensatz zu nahe liegenden grossen Bauten treten.

Die 3 übrigen Projekte haben wohl in Berücksichtigung dieses Bedenkens das undankbarere Theil erwählt, ihre Grundrisse an Klarheit durch die Anlage der gebrochenen Hauptaxe leiden zu sehen.

Merkwürdig ist, um auf den Innenbau überzugehen, die Gleichmässigkeit der 3 Konkurrenzprojekte aus Hamburg



Schauspielhaus in Altona
nach dem zur Ausführung bestimmten Entwurf von Hansen & Meerwein.

der übrigen Projekte aus und es scheint — nach den Motiven der Preisrichter — der dadurch erreichte freie Zutritt von Luft und Licht sowie des Verkehrs von allen Seiten ein mit bestimmendes Moment für die Wahl dieses Entwurfes geworden zu sein.

Kann man diesem glücklichen Griff, was die Beiseitsetzung von Nebenrücksichten zur Erhaltung höherer Ziele anbelangt, unbedingt zustimmen, so ist dies m. E. in Betreff der Ignorirung der zur Hauptaxe schiefen Frontlinie des Grundstücks — eine Freiheit, die auch im Projekt Hallier & Fitschen wiederkehrt — wohl nicht so leicht möglich. Das, was damit wirklich erreicht wird: die gerade, ungebrochene Hauptaxe des Gebäudes, giebt zwar dem Grundrissbilde die schöne klare Form, in Wirklichkeit aber wird Niemand dieselbe im ausgeführten Bauwerk von der gebrochenen unterscheiden können. Der grosse Uebelstand aber, der entstehen wird und den nach der Vollendung Jedermann erkennt, ist die, von der Strasse aus beurtheilt, gänzlich unmotivirte schiefe Stellung der Façade zur Strassenaxe.

*) Mit Bezug auf den ersten Theil dieses Aufsatzes erhielten wir nachstehenden Brief, den wir gern zum Abdruck bringen.

„Da das Urtheil der Preisrichter über die Konkurrenz zum Altonaer Theater in Ihrer Zeitung abgedruckt ist, ersuchen wir sie um Aufnahme der Berichtigung eines thatsächlichen Irrthums in der Beurtheilung unseres Planes, die wir den Preisrichtern nach der Entscheidung bereits mitgetheilt. Es geht aus unserm Plan hervor, dass wir zum 1. und 2. Rang gemeinschaftliche Treppen angeordnet haben und die Galleriestreppe für den 2. Rang überhaupt nicht benutzt werden sollte. Auch war aus den Spezial-Anschlägen zu ersehen, dass die Ausführung der Façade in ihrem vollen Reichtum gesichert war, indem die Bildhauer-Arbeiten von einem unserer ersten Bildhauer berechnet waren.“

Hamburg, den 16. August 1875.

Hallier & Fitschen.“

hinsichtlich der Deckenbildung, die bei allen, sich eng an die des Hamburger Stadttheaters anschliessend, derselben ein volles, geschlossenes Motiv (Kreis) gönnt, dabei aber das Proszenium behufs Durchführung dieses Kreises zu Hülfe nimmt. — Bei allem schuldigen Respekt vor dem Urheber wenigstens der Skizze zum Hamburger Stadttheater, der ja kein Geringerer als Schinkel ist und dessen Einfluss, wie man sieht, noch heute in grossen Zügen sich geltend macht, sei es mir erlaubt, gegen das bemerkte Deckenmotiv ein Bedenken zu äussern, insofern die unorganische Hereinziehung des Proszeniums dabei in Frage kommt.

Erfreulich ist es dagegen zu sehen, wie schon Schinkel in seinen in Hamburg zur Ausführung gekommenen Ideen mit Entschiedenheit die geschlossene Form des Theatersaales, als das für das moderne Theater allein richtige Prinzip betont, während dieser Grundsatz, wie ich meine, bedauerlicher Weise bei vielen neueren Theaterbauten verlassen wird, um architektonische Beziehungen zur Bühne zu suchen, die gar nicht vorhanden sind.

Dem als geschlossenes Kunstwerk aufzufassenden Logensaal tritt die moderne Bühne und ihr stets wechselnder Inhalt nur als Bild gegenüber, das Proszenium ist, architektonisch genommen, nur die künstlerische Fassung der Bühnenöffnung, die aber als solche auch nicht, wie in Hamburg, an der glatt hindurch tretenden Decke eine unorganische Endigung finden darf. Während das Projekt Petersen eine wohl aus den ärmlichen Mitteln abgeleitete gerade, schlichte Decke zeigt, hat der Unterzeichnete versucht,

den Bogen des Proszeniums organisch in die Bildung der geschlossenen Saaldecke einzufigen.

Sämmtliche Konkurrenzprojekte zeigen mit Uebereinstimmung ein auf ein Minimum reduziertes Proszenium, und ich glaube kaum, dass das Verlassen dieses, im vorliegenden Falle allein richtigen Prinzips, wie solches das nach den Angaben der Preisrichter umgearbeitete Projekt der Herren Hansen und Meerwein zeigt, durch die Bedingungen des Konkurrenzprogramms genügend motivirt werden kann. — Wenn Wagner in Bayreuth es für nothwendig und möglich hält, optische Täuschungen durch breite dunkle Proszenien über mystischen Abgründen herbei zu führen, so ist der Erfolg dieses Experiments abzuwarten; ebenso giebt es Forderungen bei Hoftheatern oder Theatern mit öfterem fürstlichen Besuch, die durch breite Proszenien Erfüllung finden müssen. Diese Dinge fallen in Altona fort; das Programm scheidet wesentlich eine geringe Zahl Plätze höherer Preise und eine Mehrzahl Sitze mittleren Ranges; die Motive der Preisrichter verlangen eine Verbreiterung des Proszeniums nicht und da bei der unbedingten Selbstständigkeit der Baumeister, die ihnen das Konkurrenzverfahren selbst gewährleistet, andere zwingende Gründe zur Aenderung der ersten, glücklicheren Idee nicht vorhanden sein können, so bleibt die Umänderung sehr zu beklagen.

Jedermann, der sich mit dem Theaterbau beschäftigt hat, kennt den Schaden, den die Proszenium-Ecke in den Sehlinien anrichtet, und hat den Konflikt gefühlt zwischen der Neigung, diesen Schaden zu mindern, und dem Wunsche, das Proszenium doch mindestens in den vorderen Plätzen brauchbar zu machen. Mit einem Worte, er hat die Einschiebung des Proszeniums als nothwendiges Uebel empfunden, mit dem der Architekt sich eben nach besten Kräften abzufinden hat und das man nach dem nicht gering zu schätzenden Vorbilde neuerer (französischer Vaudeville-Theater sogar am Besten möglichst des selbstständigen

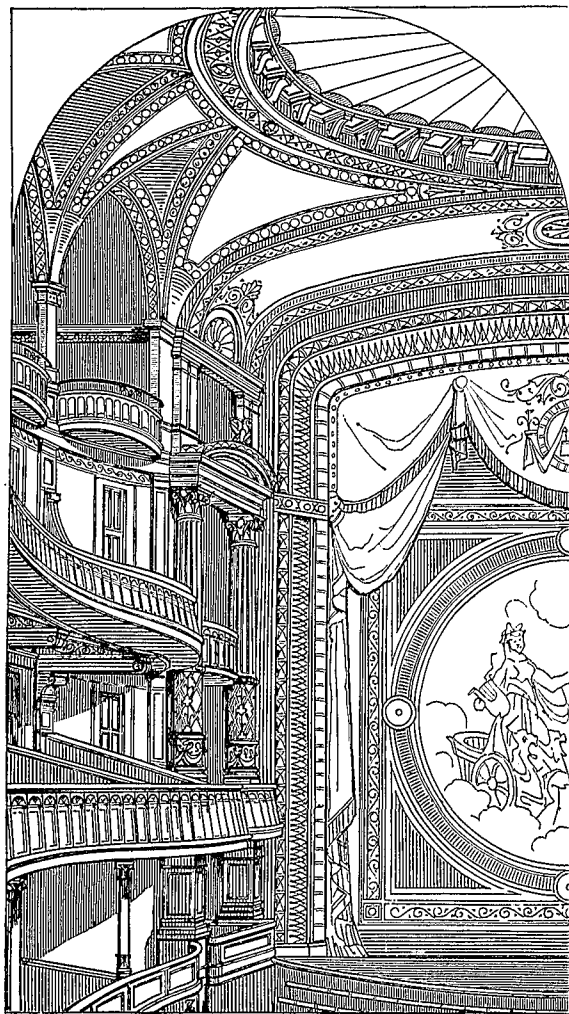
Charakters entkleidet. Im schwerfälligen Kontraste hierzu stehen mehrere neuere Theaterbauten in Deutschland, bei denen sich ein halbrunder Saalbau mit der Proszeniums-Abtheilung um das Uebergewicht streitet, ein Streit, der nach meinem Gefühle eine ruhige, zusammengefasste Innenwirkung überhaupt nicht aufkommen lässt.

Im Uebrigen zeigt der umgearbeitete Parterregrundriss des preisgekrönten Entwurfes eine grosse Klarheit und eine vortreffliche Bewältigung des Verkehrs, wobei allerdings zu bedauern bleibt, dass die neue, daraus folgende Disposition des 2. Geschosses wohl nicht mehr, wie im Konkurrenzprojekt, das grosse Hauptmotiv der Fassade als natürliche Entwicklung des Grundrisses zu erklären vermag.

Was schliesslich die äussere Architektur betrifft, so hat lediglich Herr Petersen die für diese Aufgabe gewiss angemessene Bescheidenheit gehabt, sich ausschliesslich an das heimische Produkt, den Backstein zu halten, den er in feinen Renaissanceformen gliedert, während die Herren Hansen & Meerwein, Hallier & Fitschen und Hugo Stammann ausschliesslich oder wesentlich (das Genauere ist nicht zu entscheiden) dem Putzbau huldigen und der Unterzeichnete eine Kombination verschiedener Materialien zur Verwendung bringt. Es scheint sonach dass die Mehrheit für die gewohnheitsmässigen festlichen Formen des Theaterbaues den Backstein als nicht ausreichend betrachtet, und doch wäre derselbe hier unzweifelhaft um so mehr am Platze, als das Gebäude nach der getroffenen Wahl frei zu liegen kommt und sehr leicht im Kontraste der elegant und schön entwickelten Putzfaçade zu den lagerhausartig, in gewöhnlichem Rohbau behandelten Seitenfronten eine Disharmonie der äusseren Gesamterscheinung davon tragen wird, während es möglich gewesen wäre, zu einer konsequent entwickelten Backsteinfaçade ohne Mehrkosten harmonische Seitenbilder herzustellen. —

Berlin, im Juli 1875.

Baumeister Otzen.



Schauspielhaus für Altona.
Proszeniums-Lösung in dem Entwurfe von J. Otzen.

Die Broschüre des Geh. Reg.-Raths Hartwich über das Eisenbahnwesen etc., sowie die Scheffler'sche Denkschrift über das Rangiren der Güterzüge. *)

Durch Erlass von 23. Juni v. J. war den Königl. Eisenbahn-Direktionen aufgegeben, bei dem Studium der Hartwich'schen Broschüre über das Eisenbahnwesen und der Scheffler'schen Denkschrift über das Rangiren der Güterzüge etc. insbesondere auch den, in ersterer wiederholt hervorgehobenen Vorzug des in England, speziell in London üblichen Drehscheibensystems gegenüber dem in Deutschland verbreiteten Weichensystem näher ins Auge zu fassen und eingehend zu berichten, welche Gründe dafür maassgebend gewesen sein dürften, dass in Deutschland die Weichenverbindungen nicht allein auf den Rangir- und Trennungstationen, sondern auch für den lokalen und Güterverkehr entschieden vor dem Drehscheiben- resp. Schiebebahnsystem vorwiegen.

In dem erledigten den Berichte erklärt eine der Verwaltungen vorweg, dass der bessere Effekt des englischen Eisenbahn-Betriebes gegenüber dem des deutschen wohl weniger in der Gesamtanordnung der Bahnhofsanlagen, bezw. in der gerühmten vorwiegenden Entwicklung des Drehscheibensystems liege, als vor allen Dingen in Verhältnissen, die dem englischen Eisenbahn-Verkehr eigen sind und den Leistungen desselben zu

Hilfe kommen. Hierhin gehöre zunächst die Einrichtung, dass das Zu- und Abfuhrwesen der Londoner Bahnhöfe lediglich in der Hand der Bahnverwaltungen liege, deren einzelne einen Fuhrpark von 500 Pferden und mehr halten; dadurch regelte sich die An- und Abfuhr nach den Dispositionen der Bahn und die Schuppen und Ueberladeplätze könnten stets klar gehalten werden. Die Anfuhr zu den Bahnhöfen erfolge nach den besonderen Richtungen des Verkehrs und im Anschluss an die disponirten Züge. Ferner erfolgten im Kohlenverkehr die Zufuhren nach London in geschlossenen Zügen von einer Grube an einen Empfänger, den Inhaber eines grösseren Magazins, der den ganzen Zug an einer Stelle in kürzester Zeit entladen könne. —

Dass speziell das Drehscheibensystem in London und anderen grösseren Handelsplätzen Englands so beliebt geworden ist, hat nach Ansicht der Bergisch-Märkischen und Nassauischen Bahn-Verwaltung vor allem darin seinen Grund, dass der ausserordentlich hohe Werth des Terrains dort Betriebs-Einrichtungen nothwendig gemacht hat, deren Effekt nur durch besonderen und nicht billigen Aufwand an menschlicher und mechanischer Arbeitskraft den Effekten einfacherer Anlagen gleichkommt oder diese übertrifft. Diese lokalen Verhältnisse liegen aber im allgemeinen in Deutschland nicht vor, und auch auf den kleineren Stationen Englands, speziell auf den Bahn-

*) Wir geben den gegenwärtigen Artikel genau in der Form und Anordnung, in welcher derselbe uns zugekommen ist; Meinungen zustimmender oder abweichender Art dabei zu äussern, sehen wir keine ausreichende Veranlassung.

Die Red. d. Deutsch. Bztg.

höfen der Kohlenreviere, wo der Terrainerwerb kein so erheblicher Faktor für die Wahl der Betriebs-Einrichtungen ist, kommt nach Angabe der Berg.-Märk. Eisenb. auch das Weichensystem fast lediglich zur Anwendung.

Dass ferner auch für die grösseren Stationen Englands das Drehscheiben-System nicht ohne Weiteres überall als muster-gültig betrachtet wird, schliesst die Verwaltung der Main-Weser-Bahn daraus, dass auf dem Güterbahnhofe der Great Northern Railway zu London (Station Kings Cross) Drehscheiben sich nur in der grossen Güterhalle und in den Ladegleisen finden, welche für den Lokalverkehr bestimmt sind; dass ferner die Station Clapham-Junction zu London, die Hauptverbindung verschiedener Bahnen auf dem rechten Themse-Ufer, sowie die Station Liverpool der Lancashire und Yorkshire Railway, ebenso wenig wie die Station Birmingham der North-Western-Railway, Drehscheiben in den durchgehenden Gleisen aufweisen.

Der Grund, weshalb in Deutschland gerade die Weichenanlagen so allseitige Aufnahme gefunden haben, wird darin gefunden, dass hier der Massenverkehr von vorwiegender Bedeutung ist. — Demselben fallen z. B. bei der Saarbrücker Bahn 66% der Lastzüge zu, so dass bereits bei Uebernahme der Züge auf den Rangirstationen in denselben viele zusammenhängend stehende, nach ein und derselben Station bestimmte Wagen sich befinden. Dieselben können bei den vorzunehmenden Rangirarbeiten unter Benutzung von Weichenverbindungen, demnach auch im Zusammenhange, auf Nebengleise gesetzt werden, während sie bei Benutzung von Drehscheiben oder Schiebebühnen nur durch Abkuppeln, Verschieben und Drehen jedes einzelnen Wagens dahin gebracht werden könnten. Durch das unnütze Zerreißen dieser bereits geordneten Wagengruppen würden grosse Zeitverluste entstehen, derart, dass z. B. nach Ansicht der Frankfurt-Bebraer Bahn V., da solche Gruppen sich bei jedem einzelnen Zuge häufiger wiederholen, die Ordnung eines Güterzuges mit Zuhilfenahme von Drehscheiben oder Schiebebühnen einen 2 bis 3 mal so grossen Zeitraum in Anspruch nehmen würde, als die Ordnung desselben durch die Lokomotive unter Anwendung von Weichen. Hierdurch würde aber zur Bewältigung einer gleichen Arbeit eine vergrösserte Gleisanlage erforderlich und der Kostenaufwand für das Rangiren überhaupt unverhältnissmässig gesteigert. Dazu komme, dass die auf einer Station eintreffenden, bereits geordneten Güterzüge meist in Haupt- oder durchgehenden Gleisen aufgestellt würden, in welchen die Anlage von Drehscheiben nach den technischen Vereinbarungen im Interesse der Betriebssicherheit für unzulässig gelte.

Ferner halte von der ausgedehnten Anwendung von Drehscheiben die Unvollkommenheit der bisher bekannten Konstruktionen ab, bei welchen die Einwirkung der Witterungsverhältnisse, besonders des bei unserem nördlichen Klima wesentlich in Betracht kommenden Frostes, die leichte Beweglichkeit und die ungestörte Benutzung derselben beeinträchtigt. Englands klimatische Verhältnisse sind bezüglich dieses Punktes ausserordentlich viel günstiger.

Uebrigens wird auch durch die Unterbrechung der Gleise und durch die Anlage beweglicher Theile in denselben die Betriebssicherheit vermindert. Je lebhafter der Verkehr, um so häufiger treten Reparaturen der Drehscheiben ein, wodurch alsdann mitunter gerade die unentbehrlichsten Gleise, zum grössten Schaden der Verwaltung, zeitweise ausser Betrieb gesetzt und bedeutende Unterhaltungskosten verursacht werden.

Sollen Drehscheiben leicht und rasch funktionieren, was bei lebhaftem Rangirdienst durchaus notwendig ist, so sind sie nur für 2achsige Wagen passend herzustellen. Da aber, was man immerhin bedauern mag, zur Zeit in Deutschland 3- und 4achsige Wagen in grösserer Anzahl noch vorhanden sind und auch noch längere Zeit vorhanden sein werden, da eine Beseitigung derselben vor ihrem Verbrauch nebst Ersatz durch 2achsige Wagen einen nicht wohl zu rechtfertigenden Kostenaufwand erfordern würde, so müssen für das Versetzen derselben von dem einen auf das andere Gleis immer noch Weichenverbindungen angelegt werden. Beide Systeme aber neben einander zur Anwendung zu bringen, erscheint den meisten Verwaltungen bei den grossen Kosten, welche Anlage und Reparatur dieser Hilfsmittel erfordern, nicht thunlich.

Bei der Saarbrücker Bahn ist z. B. bei Beginn des Betriebes eine grosse Zahl von Drehscheiben in Funktion gewesen. Dieselben wurden jedoch, sobald sie defekt und betriebsgefährlich geworden waren, entfernt, weil nach Einführung eines grösseren Radstandes der allgemein angewandte Durchmesser der Scheiben von 3,77 m zur ständigen Benutzung der Drehscheiben nicht mehr ausreichte und das Einlegen neuer, grösserer Drehscheiben mit Rücksicht auf die vorhandene, enge Gleislage und die grossen Kosten der Neuanlage unterblieb. Ebenso haben sich beim Rangiren mittels Drehscheiben beim Massenverkehr im Kohlenrevier der Bergisch-Märkischen Bahn so erhebliche Verkehrsstörungen und Nachtheile gezeigt, dass auf Herstellung von Gleis-Anschlüssen mittels Weichen Bedacht genommen werden musste.

Vor allen Dingen — und dieser Umstand ist nach Ansicht der Westfälischen- und Main-Weser-Bahn für Deutschland entscheidend — macht die ausgedehnte Anwendung von Drehscheiben zum Rangirdienst eine verhältnissmässig sehr grosse Zahl von Wagenschiebern notwendig und ist bei Arbeitseinstellungen ein entsprechender Ersatz für die abgehenden

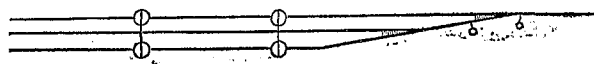
Arbeiter nur selten ohne Nachtheil für die Verwaltung zu beschaffen. Die in den grösseren Städten Deutschlands mehrfach bestehenden schwierigen Arbeitsverhältnisse drängten dazu, sich von der Benutzung der menschlichen Arbeitskräfte möglichst zu emanzipiren und an deren Stelle Maschinen treten zu lassen.

Allerdings wird andererseits nicht verkannt — wie bereits in der behufs Berathung der zur Erhöhung der Sicherheit im Eisenbahnbetriebe vom 29. Oktober bis 1. November 1873 stattgefundenen Konferenz ausgesprochen worden ist, — dass im Lokal- und Innungsverkehr, bei Güterschuppen, Be-, Ent- und Ueberladegleisen, in Werkstätten, sowie auf kleinen Stationen, wo der Raum beschränkt und keine Lokomotivkraft vorhanden ist, das Drehscheibensystem zweckmässig sei, aber auch nur so lange es auf diese Art des Verkehrs beschränkt werde.

Hierbei handelt es sich hauptsächlich um diejenigen Bewegungen, welche die Fahrzeuge in dem Zwischenverkehr auf den Stationen zur Ent- resp. Wiederbeladung zurückzulegen haben. Diese Bewegungen werden fast immer durch Menschenkraft bewirkt und erstrecken sich in der Regel nur auf einzelne Wagen. Sind diese noch dazu auf beiden Seiten von anderen Wagen eingeschlossen, so kann die Auswechslung solcher einzelnen Wagen im Allgemeinen unter Anwendung von Drehscheiben oder Schiebebühnen mit leichter Mühe geschehen, als unter Anwendung von Weichen. Für diese Art des Verkehrs, also für den Schuppen- und Ueberladeverkehr etc. ist das Drehscheibensystem auch auf ca. 30 Bahnhöfen der Bergisch-Märkischen Bahn in grösserem oder geringerem Masse vertreten und hat sich bewährt.

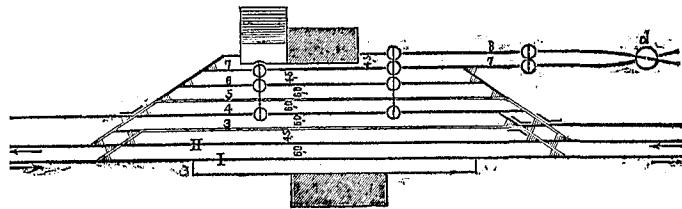
Ebenso sind bei der Saarbrücker Bahn zur Zeit Schiebebühnen, theils mit Dampftrieb, theils durch andere mechanische Vorrichtungen, bezw. durch Pferde- oder Menschenkräfte bewegt, auf den meisten Grubenstationen in Gebrauch, um das Heranbringen der Wagen an die Rätteranlagen und umgekehrt zu vermitteln; desgleichen für die Werkstätten, für den Lokal-Güterbahnhof von St. Johann, sowie für das Ein- und Ausschalten von Personenwagen in die Personenzüge der verschiedenen Verkehrrichtungen auf demselben Bahnhof. Sämmtliche Schiebebühnenanlagen haben sich gut bewährt und leisten vortreffliche Dienste.

Eine Kombination von Drehscheiben- und Weichenverbindung fasst die Main-Weser-Bahn näher ins Auge, um dieselbe für die Bahnhöfe, wo die Oertlichkeit und Art der Frachtgegenstände es gestattet, zur Ausführung zu bringen.



So z. B. sollen Ueberladegleise für Kohlen und Erze, zwischen denen sich ein Lokomotivgleis befindet, sowohl durch Drehscheiben als auch durch Weichen verbunden werden, um ein Verschieben mehrerer beladener Wagen, bezw. ein Hinausdrücken einer Partie leerer Wagen in rascher Weise durch die Lokomotive vornehmen zu können und um der Maschine, welche die zu be- oder entladenden Wagen in das 1te oder 3te Gleis geführt hat, die schnelle Rückfahrt durch das Mittelgleis zu gestatten.

Auf Durchgangs-Stationen mittlerer Grösse, die neben den beiden Durchfahrtsgleisen ebensoviel Ueberholungsgleise (je eins für eine Fahrtrichtung) enthalten und auf welchen ausser der Maschine der fahrplanmässigen Güterzüge keine Lokomotive zur Bewegung der Wagen vorhanden ist, wird Seitens der Main-Weser-Bahn ein Arrangement von Drehscheiben empfohlen, wie solches in beistehender Skizze dargestellt ist. Die



Gleise 6 und 7, welche dem Güterschuppen-Verkehr dienen, sollen mit dem Aufstellungsgleis 4 durch eine doppelte Reihe von Kreuz-Drehscheiben verbunden sein. Für den Wagenladungsverkehr ist das Gleis 7 verlängert und daneben noch das Gleis 8 gelegt, welches mit 7 durch Drehscheiben in Verbindung gebracht ist. Sämmtliche Drehscheiben, mit etwaiger Ausnahme der in den beiden Ladegleisen liegenden, sollen so stark konstruirt werden, dass sie von der schwersten Maschine passirt werden können. Dieselben haben 4,5 m Durchmesser, ausgenommen die bei d liegende, welche für grösste Wagen berechnet ist und einen Durchmesser von 6 m erhält.

Den Betrieb einer solchen Station betreffend, so werden die von den Güterzügen mitzunehmenden Wagen durch die Drehscheiben in das Aufstellungsgleis 4 gebracht; der ankommende Güterzug findet im Gleis 3 oder 5 seinen Platz. Die Maschine setzt die für die Station bestimmten Wagen in das Gleis 6 oder direkt vor dem Schuppen in das Gleis 7, nimmt

die im Aufstellungsgleis 4 geordneten Wagen vor den Zug und kann mit diesem demnächst ohne weiteren Aufenthalt abfahren. Hierbei ist eine doppelte Ein- und Ausfahrt für Güterzüge angenommen worden, so dass gleichzeitig 2 Güterzüge überholt werden und, nachdem die Personenzüge den Bahnhof verlassen haben, diesen nach ihrer Abfertigung folgen können. —

Wenn nach dem Vorhergehenden der Rangirdienst mittels Lokomotiven unter Anwendung von Weichen im allgemeinen als der für unsere Verhältnisse rationellere angesehen wird, und die Drehscheiben- bzw. Schiebebühnenanlage hauptsächlich auf den Lokal- und Innenverkehr beschränkt werden soll, so verkennen die Verwaltungen doch nicht, dass die erste Rangirmethode für das hierbei thätige Personal mehr Gefahr mit sich bringt, als die Rangirmethode mittels Drehscheiben, und dass zweckentsprechende Vorkehrungen gegen thunlichste Verminderung dieses Uebelstandes anzustreben sind.

Nach Ansicht der Nassauischen-, Frankfurt-Bebraer- etc. Bahn-Verwaltung darf im Besonderen nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Mehrzahl der Unglücksfälle durch das rasche Tempo der Rangirbewegungen, welche eine 2 bis 3 mal so starke Leistung, als die mittels Drehscheiben oder Schiebebühnen hervorbringen, veranlasst werden. Sodann ist in Betracht zu ziehen, dass für den Rangirdienst bisher noch vielfach die den Zugdienst verrichtenden Güter- und Personenzug-Maschinen benutzt werden, welche aber wegen ihrer grossen Länge und der Eigenthümlichkeit ihrer Steuerungsvorrichtungen sich nur wenig für diesen Dienst eignen. Im Interesse der Sicherheit des Rangirpersonals, sowie auch zur Schonung für die Fahrzeuge empfiehlt es sich daher, für diesen Zweck besonders konstruirte Tendermaschinen einzustellen, als Führer derselben erfahrene Männer von ruhigem Temperament auszuwählen und zum Verkuppeln der Wagen nur junge, aufmerksame, körperlich gewandte Leute, welche unter der direkten Aufsicht eines Stations-Assistenten stehen, zu verwenden. Zur weiteren Beseitigung der Gefahr wird nach Ansicht mehrerer Verwaltungen auch sehr wesentlich die immer mehr in Aufnahme kommende Einrichtung ansteigender Ausziegleise beitragen. Diese Rangirmethode wird alseitig für die praktischste und beste gerühmt, da bei derselben der Rangirdienst mit dem geringsten Aufwande an Gleisen, an Zeit und an Arbeitskräften, sowie mit der verhältnissmässig grössten Sicherheit ausgeführt werden könne. Hierfür sind nach und nach sämtliche Güterwagen mit einfachen Bremsvorrichtungen zu versehen, wie dies nach Mittheilung der Saarbrücker Bahn auf den englischen und französischen Bahnen bereits der Fall ist. —

Die von Scheffler in seiner Denkschrift zu demselben Zweck gemachten Vorschläge sind: Kombination einer von Lokomotiven und Wagenschiebern gleichzeitig ausgeführten Rangirmethode, Verkuppelung bzw. Loskuppelung der zu rangirenden Wagen mittels einer vom Tender aus zu handhabenden mechanischen Vorrichtung, sowie Bedienung sämtlicher der Hauptweichenstrasse angehörigen Weichen durch einen einzigen Weichensteller mittels eines neben dem Sammelgleise anzubringenden Hebelapparats.

Die von Scheffler befürwortete kombinierte Rangirmethode stösst jedoch auf Bedenken. Die Westfälische Bahn führt an, dass dadurch eine bedeutende Erweiterung der Rangirgleise erfordert werden würde; die Frankfurt-Bebraer Bahn erklärt, dass nur in denjenigen Fällen von dieser Methode Gebrauch zu machen sei, bei denen es sich darum handle, eine Abkür-

zung der Rangirzeit auf jeden Fall, ohne Rücksicht auf die dadurch entstehenden grösseren Ausgaben zu erzielen; liege ein solcher dringender Grund nicht vor, so müsse von jener Anordnung um so mehr Abstand genommen werden, als die Wagenschieber in den Zwischenzeiten, in denen nicht rangirt wird, grösstentheils nicht anderweitig zu beschäftigen wären. Das Ausziegleis könne aber auch bei diesem kombinierten Rangirdienst nicht entbehrt werden, wenn Züge von einem Nebengleis auf ein anderes Gleis, oder einzelne Wagen aus dem letzten Theile eines Zuges ohne Benutzung der Hauptgleise ausgesetzt werden sollen. Die Main-Weser Bahn hält es ausserdem zur Vermehrung der Sicherheit für das Rangirpersonal für zweckmässig, die Vertheilungsgleise nicht über die Hauptweichenstrasse zu verlängern, sondern parallel derselben eine 5 bis 6 m breite Strasse frei zu lassen, auf welchen die Rangirer, Weichensteller etc. sich ungefährdet bewegen können.

Gegen die mechanische Vorrichtung zum An- und Abkuppeln der Wagen von der Maschine aus wird hervorgehoben, dass die Vorrichtung stets eine bestimmte Stellung der Maschine erfordere und für jeden zu rangirenden Wagen eine Bewegung der Rangirmaschine verlange. Ausserdem werde mit derselben zu wenig geleistet werden. Die Ostbahn nimmt an, dass beim Fahren durch Kurven der über den Zughaken greifende Haken des Zugapparats nicht hinreichend gegen das Abgleiten gesichert sei. Die Nassauische Bahn drückt die Befürchtung aus, dass bei schweren Rangirabtheilungen oder bei unvorsichtigem Vorfahren die Zughaken zerreißen würden, da der Angriff bei dem Kuppelapparat nahe an der Spitze der Zughaken erfolge. — Von anderer Seite wird jedoch die Anstellung von Versuchen mit der Vorrichtung dringend empfohlen.

Alle der Rangirweichenstrasse angehörigen Weichen durch einen einzigen Weichensteller mittels eines Hebelapparats bedienen zu lassen, findet allseitige Zustimmung, da ausser der Verminderung der Gefahr für die Arbeiter auch die Zeit des Rangirens abgekürzt wird.

Von sämtlichen Verwaltungen ist eine Verringerung der bisher übermässig langen Güterzüge ins Auge gefasst und es betont vor allen die Nassauische Bahn, dass sie dem Prinzip, Extrazüge einzurichten, sobald die fahrplanmässigen Güterzüge eine Stärke von 35 bis 40 Wagen überschreiten, es zu verdanken hätte, dass ihre Güterzüge mit derselben Pünktlichkeit wie die Personenzüge kursiren, und dass, obgleich die Bahn auf dem grössten Theil ihrer Länge eingleisig sei, und trotz der erheblichen Anzahl von Güterstationen, Kreuzungsverlegungen nur in höchst seltenen Fällen durch den Gütertransport veranlasst worden seien.

Betreffs der empfohlenen mechanischen Hilfsmittel zur Bewegung der Wagen erklärt die Main-Weser-Bahn, dass solche Hilfsmittel auf den grösseren Bahnhofsanlagen, zumal auf Kopfstationen, wo der Personenverkehr in der Regel vom Güterverkehr getrennt sein wird, mit Vortheil verwandt werden können. — Die Bergisch-Märkische Bahn hat auf den Stationen Homburg und Ruhrort unter Benutzung des dort für die Hebehürme akkumulirten Wasserdruckes Capstans eingerichtet, mit deren Hülfe die Wagen zu- und von den Plattformen abbewegt werden. Diese Einrichtung hat eine beträchtliche Reduktion der früher zum Wagenschieben erforderlichen Arbeiter ermöglicht und hat sich in Bezug auf die Manipulationen bis jetzt bewährt.

Die Schiffbarkeit des Ober-Rheins.

Da die Schiffbarkeit des Rheins bis Strassburg hinauf noch vielfach in Zweifel gezogen wird, so sendet uns Hr. Wasserbau-Direktor Grebenau zur Widerlegung derselben verschiedene Daten zu dieser Frage, aus denen die Folgerungen so selbstredende sind, dass eine spezielle Hervorkehrung derselben nicht geboten erscheint.

Zunächst erhalten wir im Abdruck ein an das Ober-Präsidium der Reichslande gerichtetes Schreiben, das eine am 2. Juli d. J. erfolgte Befahrung des Oberrheins mit einem Kohlen-Schleppzuge betrifft. Dasselbe enthält, unter Weglassung von Unwesentlichkeiten, etwa Folgendes:

Der Verfasser des Schreibens, Hr. M. Stinnes von Mühlhausen, Kapitän des Fahrzeuges Mathias Stinnes III, hat auf der betr. Reise Gelegenheit, Erfahrungen besonderer Art zu machen, nicht gehabt, da er das Fahrwasser oberhalb Lauterburg, bzw. Plittersdorf bis Strassburg ebenso geeignet und leicht zu befahren gefunden hat, wie von Maxau bis Plittersdorf, welcher letztere Strecke häufiger von Remorqueuren befahren wird.

Nach Ansicht des Kapitäns kann der Remorqueur „Mathias Stinnes III“ bei einem Wasserstande von 6 Fuss (?) Fahrwasser auf der Strecke Plittersdorf-Strassburg einen Zug von 16000^z, in zwei eisernen Schiffen verladen, bequem in 14–15 Stunden befördern. Es unterliegt somit keinem Zweifel, dass der Oberrhein bis Strassburg bei geeignetem Wasserstande ohne alle Schwierigkeiten zu befahren ist und eine gute Wasserstrasse für Güter darbietet, umso mehr, als sich Schleppzüge für Strassburg durch Anhänge für die mehr befahrene Strecke Mannheim-Maxau leicht kompletiren lassen.

Überzeugt, dass bei ferneren Fahrten sich ein noch günstigeres Resultat herausstellen werde, wenn Kapitän und Mannschaft mit den Verhältnissen mehr vertraut sind, erklärt

Hr. Stinnes sich geneigt, die Versuche zu erneuern, sobald hinreichender Absatz für die Waare gesichert ist. Gelingt die erforderliche Erweiterung des Kohlenmarktes im Elsass, so dürfte schon zum nächsten Sommer sich ein regelmässiger Schleppdienst auf Strassburg herstellen lassen. Ist ein solcher erst eingerichtet, so wird unzweifelhaft der Wasserweg auch für andere Güter benutzt werden und würden die Schleppschiffahrts-Gesellschaften es in ihrem Interesse finden, ihre Linien bis Strassburg auszudehnen.

Nach der Ansicht des Hrn. Stinnes muss nur der Anfang, und zwar mit regelmässigen Fahrten gemacht werden, dann ist die Strecke Mannheim-Strassburg dem regen Güterverkehr gewonnen. —

Hr. Wasserbau-Direktor Grebenau bezieht sich bei Mittheilung dieser Zuschrift auf seine früheren Darlegungen über die Fahrtiefen des Oberrheins, (vergl. Deutsche Bauzeitung 1873 No. 74: Die Flussverhältnisse des Oberrheins von Strassburg bis Lauterburg und Maxau) und bemerkt, dass dieselben dadurch ihre wiederholte Bestätigung finden. Derselbe fügt alsdann dem Schreiben des Hrn. Stinnes noch folgende technische Notizen bezüglich des betr. Schleppzuges bei: Der Schlepper Mathias Stinnes III von 160 Pfdkr. schleppte 2 Kähne mit Ruhrkohlen nach Strassburg, der eine ein eisernes, vorn schneidig gebautes Schiff mit ca. 6600^z, 1,70 m tief gehend; der andere ein vorn breit gebautes hölzernes Schiff mit ca. 4600^z, 1,40 m tief gehend. Abfahrt in Maxau am 1. Juli früh 9 Uhr, Ankunft 9 Uhr Abends bei Fort-Louis (Km. 159,0); Weiterfahrt am 2. Juli ab Fort-Louis früh 11 Uhr; Ankunft zu Strassburg an der Ausmündung des Kanals (Km. 127,0) Nachmittags 3 Uhr. Da Maxau 10 Km unterhalb der elsässisch-bayerischen Grenze (Km. 184), also bei Km. 194,0 liegt, so ergibt sich für die Bergfahrt am 1. Juli

eine Geschwindigkeit des Schleppzuges von 35^{Km} in 12 Stunden oder per Sek. 0,81^m, am 2. Juli von 32^{Km} in 9 Stunden oder per Sek. 0,88^m.

Der Wasserstand des Rheins war am 1. und 2. Juli Mittags = + 1,83 Strassb. P. Nimmt man, wie dies in dem oben erwähnten Aufsatz in der deutsch. Bauztg. geschehen ist, die geringste Tiefe an den sog. Schwellen = - 0,48 Str. P. an, so ergibt sich für einen Wasserstand = + 1,83 Str. P. eine Fahrtiefe an den schlechtesten Stellen = 1,83 + 0,48 = 2,31^m. In dem genannten Aufsatz ist 1873 für den mittleren Julistand eine Fahrtiefe von 1,91 + 0,48 = 2,39^m als wahrscheinlich angenommen worden. *)

Man ersieht hieraus, dass es dem Oberrhein bis Strassburg bei entsprechenden Wasserständen, die aber gerade bei dieser Flusstrecke wegen der regulirenden Schweizer Seen alljährlich mit grosser Regelmässigkeit im Sommer wiederkehren, an der nöthigen Fahrtiefe nicht fehlt und dass durch die Korrektur des Oberrheins nicht blos, wie vielfach geglaubt wird, landwirthschaftliche und Gesundheitszwecke erreicht worden sind, sondern dass er auch, soweit dies überhaupt möglich, schiffbar geworden ist.

Wenn die Schifffahrt auf dem Oberrhein bis jetzt noch gering war, so liegt dies nicht an dem Mangel an Fahrtiefe, sondern in den örtlichen Verhältnissen, in der Konkurrenz der Eisenbahnen und in der Schwierigkeit, bei der nicht zu beseitigenden starken Strömung des Oberrheins noch mit Erfolg mit den Bahnen konkurriren zu können. Es dürfte kaum eine zweite Stadt von 100 000 Seelen geben, welche so viele Bahnen und Wasserstrassen besitzt wie Strassburg. Die Stadt hat nach 6 Richtungen Bahnen, von denen 3 parallel dem Rhein laufen, und nach 4 Richtungen Kanäle, deren einer in das Saarkohlenggebiet sich erstreckt. Diese zahlreichen Verkehrswege decken die Handelsbedürfnisse Strassburgs und Elsass-Lothringens vollkommen, so dass es der Rhein-Dampf- und Schleppschifffahrt immer schwer fallen wird, diesen zahlreichen Verkehrswegen die Spitze zu bieten. Das Gleiche gilt bekanntlich, wenn vielleicht auch in geringerem Grade, von der Schifffahrt auf dem Unter-Rhein, welche sich nur mit Mühe gegen die Konkurrenz der Bahnen behauptet. Hat doch die Köln-Düsseldorfer Dampfschifffahrt 1874 für ihre auf den ganzen Rhein bis Rotterdam ausgedehnten Fahrten keine Dividende zahlen können und kann man es daher der Gesellschaft nicht verargen, wenn sie den wegen Frachtmangel unrentablen Betrieb bis Strassburg einstweilen wieder aufgegeben hat. Um so bedeutungsvoller ist unter diesen Verhältnissen das oben mitgetheilte Ergebniss der in neuester Zeit unternommenen Fahrt. Auch hat bereits ein Strassburger Handelshaus öffentlich angekündigt, dass es Ruhrkohlen bei Bestellung von mindestens 12 000^Z zu einem billigeren Satze als per Bahn nach Strassburg befördern werde. —

So weit Herr Grebenau. Wir benutzen diese Gelegenheit, den dankenswerthen Mittheilungen desselben ein kurzes Referat über die Verhandlungen hinzufügen, die in Bezug auf das vielfach erwähnte Projekt zu einem Kanal von Strassburg nach Ludwigshafen in den neulichen Verhandlungen des elsass-lothringischen Landesausschusses gepflogen sind.

Es lag diesen Verhandlungen ein von der Wasserbau-Verwaltung der Reichslande aufgestelltes generelles Projekt zu Grunde, aus dem wir die wichtigsten Daten hier folgen lassen.

I. Kanalstrecke Strassburg-Lauterburg.

Situation und Speisung. Der Kanal zweigt vom Ill-Rhein-Kanal bei Strassburg, oberhalb der Schleuse No. 88 ab und zieht sich ziemlich parallel dem Rhein hinter den Haupt-Rhein-Dämmen zwischen den Orten Gamsheim und Offendorff hindurch, östlich bei Drusenheim vorbei, zwischen Sessenheim und Dengelsheim, Runzenheim und Auenheim hindurch, östlich an Röschwog, Roppenheim, Beinheim, Selz, Münchhausen und Lauterburg vorbei, bis zur elsässisch-bayerischen Grenze. Die Speisung erfolgt durch die Ill und den Sauerbach, deren Wasser hierzu ausreicht. Der Kanal kreuzt die Ill zwischen Wanzenau und ihrer Ausmündung in den Rhein, wo ein Nadelwehr mit Schlusschleuse zur Speisung zu errichten ist. Die Mauer wird unter einem Brücken-Kanal hindurch geführt, der Sauerbach im Niveau überschritten und mit einem Nadelwehr mit Flusschleuse zu Speisung hergerichtet.

Schleusen. Die elsässische Strecke erhält 11 Schleusen von 2,90^m bis 3,00^m Gefälle. Die Schleusen sind mit 105^m Länge, 12,50^m Breite mit 3 Thorpaaren (für grössere und kleinere Schiffe bestimmt) angenommen.

Normalprofil. Die Dimensionen des Normalprofils sind: 24,00^m Sohlenbreite, 3,00^m Tiefe, 1½ fache Böschungen.

Länge: Die Länge dieser Strecke beträgt 53 Kilometer.

II. Kanalstrecke von der elsässisch-bayerischen Grenze bis Ludwigshafen.

Situation. Die Linie zieht sich östlich an den Orten Berg und Hagenbach vorbei, kreuzt die Winden-Maxauer-Bahn, zieht, stets in der Rhein-Niederung bleibend, dicht an den Dörfern Wörth, Neupfotz, Sondernheim und an der Festung Germersheim zwischen dieser und dem Rhein vorbei, kreuzt die Germersheim-Bruchsaler Bahn, umgeht den Lingenfelder

Altrhein, an Mechttersheim und der Stadt Speyer östlich vorbei, kreuzt hier die Speyer-Heidelberger Bahn, läuft zwischen Otterstadt und dem Altrhein, sowie östlich von Mündenheim vorbei und mündet circa 2000^m oberhalb der Ludwigshafen-Mannheimer Bahnbrücke in den Rhein.

Schleusen und Normalprofil. Diese Strecke erhält 8 Schleusen; die Dimensionen derselben sowie die des Normalprofils sind denjenigen auf der elsässischen Kanalstrecke gleich. Die Länge der Strecke ist 64^{Km}, die ganze Kanallänge somit 117^{Km}. (Nota. Die Länge der Eisenbahn von Ludwigshafen über Speyer, Germersheim, Lauterburg nach Strassburg ist 131^{Km}.)

Der generelle Kostenanschlag enthält folgende Hauptpositionen:

Strecke I.	
Erdarbeiten, Böschungsbefestigung etc.	4680 451 M.
Durchlässe, Unterführungen, Leinpfade, Brücken (im Ganzen 45 Stück)	1416 000 „
1 Ueberfallwehr, 1 Kanalschleusen, 2 Fluss-schleusen nebst Nadelwehr	3162 000 „
Wärterhäuser und Magazine	93 000 „
Chaussurierung der Leinpfade	79 500 „
Grunderwerb	4056 000 „
Verdichtungen der Sohle und Ufer (31 000 M. pro Km)	1643 000 „
Verwaltung und Bauleitung	318 000 „
Insgesamt	717 049 „
Zusammen	16165 000 M.
d. i. pro Kilometer Kanal	305 000 M.

Strecke II.

Hierfür sind unter Zugrundelegung der gleichen Geldsätze wie für die Strecke I die Kosten überschlägig ermittelt zu insgesamt 17 920 000 M.

d. i. pro Kilometer 278 700 M.

In Summa betragen daher die Neubaukosten eines Kanals von Strassburg nach Ludwigshafen 34 085 000 M., oder pro Kilometer Kanallänge 291 325 M.

Die jährlichen Unterhaltungskosten des neuen Kanals sind unter Zugrundelegung der Erfahrungen, die am Rhein-Marne und Rhein-Rhone Kanal gesammelt wurden, pro Kilometer und Jahr zu 1200 M., d. i. im Ganzen zu 141 000 M. veranschlagt. (Bei den beiden genannten Kanälen kommt auf je 2,8^{Km} Länge 1 Schleuse, auf je 2,2^{Km} Länge 1 Haus und auf je 1^{Km} Länge 1 Brücke; im Laufe der letzter verflorenen 3 Jahre wurden durchschnittlich per Kilometer an Unterhaltungskosten verausgabt 630 M.)

Diesen Kosten treten an sonstigen Jahresausgaben noch die Verwaltungs- (Betriebs) Kosten hinzu, welche sich in Summa auf 57 000 M. belaufen. Es stellt sich hiernach die Jahresausgabe für den projektirten Kanal Strassburg-Ludwigshafen zu (141 000 + 57 000): 198 000 M. pro Kilometer heraus. —

Was nun die Rentabilitätsfrage betrifft, so ist bei Untersuchung derselben angenommen worden, dass die Zugkosten des Wassertransports bei Ladungen von 400 — 500 Tonnen pro Kanalfahrzeug 0,008 — 0,010 M. per Tonne und Kilometer betragen. Der Transport von Rohprodukten per Bahn zwischen Strassburg und Ludwigshafen berechnet sich incl. einmaliger Umladung vom Schiff in die Bahnwagen auf 0,039 M. per Tonne und Kilometer.

An Kanalabgaben werden, um den Kanal konkurrenzfähig mit der Bahn zu erhalten, nicht mehr als 0,013 M. per T. und Km. anzunehmen sein, wodurch die Kanaltransportkosten sich auf etwa ⅓ der Bahntransportkosten (0,008 bzw. 0,010 plus 0,013 = 0,021 bzw. 0,023 gegen 0,039 M.) herausstellen würden.

Nun sind für Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals zu 4% und für Unterhaltungskosten, welche (abzüglich eines Erlöses aus Nebennutzungen) jährlich 186 800 M. betragen, pro Jahr erforderlich 1364 000 + 186 800 = 1 550 800 M. Um diesen Betrag durch den oben angegebenen Kanalabgabensatz von 0,013 M. per T. und Km. zu decken, müsste die jährliche Frequenz des neuen Kanals rot. 1 020 000 T. betragen.

Inwieweit dieses Soll erreichbar ist, mag aus der Angabe entnommen werden, dass der Gesamtverkehr in Mannheim und Ludwigshafen (Verkehr zu Berg und zu Thal) in der Periode 1867—1873 rot. 600 000 T. per Jahr, d. i. ein Geringes mehr als die Hälfte des Erfordernisses für den Kanal, nicht überstiegen hat. —

Gegenüber den mitgetheilten Ziffern ist die verhältnissmässige Kühle, mit welcher das Bauprojekt eines Kanals von Ludwigshafen bis Strassburg im elsass-lothringischen Landesausschusse aufgenommen wurde, sehr erklärlich. Man meinte, dass die Nützlichkeit und Wichtigkeit des Kanals nur nach den Diensten bemessen werden könne, welche er leisten würde, d. h. nach der Höhe der Transportmassen und Kosten.

Um erstere festzustellen, wurde der Beschluss angenommen, die Verwaltung zu ersuchen, das von ihr aufgestellte Vorprojekt der Handelskammer von Strassburg mitzuthemen, die einen von ihr in Aussicht gestellten Kostenbeitrag dazu verwenden sollte, das statistische Material zu sammeln und zu sichten, nach dem allein beurtheilt werden kann, ob der gewünschte Kanal derart von öffentlichem Nutzen sein würde, um die Verwendung so beträchtlicher Mittel zu diesem Zwecke gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

Mit der Verwirklichung des Kanal-Projekts, das von einzelnen Seiten mit grosser Gefässenheit protegirt wird, scheint

*) Am 23. Juli or. hat dieselbe lt. Pegelbeobachtung 1,87 + 0,48 = 2,35^m, am 24. or. 1,89 + 0,48 = 2,37^m betragen.

es hiernach noch ziemlich weite Wege zu haben. Die Schwierigkeiten sind um so grösser anzusehen, da mehr als die Hälfte des neuen Kanals auf bayerischem Gebiete liegen würde und die Regierung Bayerns auf eine Anfrage wegen event. Theilnahme bis jetzt eine Antwort nicht ertheilt haben soll. Ob die öffentlichen Mittel von Elsass-Lothringen gross genug sind, um das Unternehmen in genügender Weise stützen zu können, entzieht sich unserer Beurtheilung. Dass aber die

Reichs-Verwaltung sich entschliessen könnte, einigen laut gewordenen Wünschen zu entsprechen, den Kanalbau in die Hand zu nehmen, scheint uns bei der Notorietät, dass die an dieser Stelle etwa vorhandenen Mittel für andere, ungleich dringendere Ausgaben besser sowohl als gerechter verwendbar sein würden, eine Annahme zu sein, die das Gebiet der Utopien streift.

Die Organisation der österreichischen Staatsgewerbeschule,

insbesondere der k. k. Staats-Gewerbeschule zu Brünn, in ihren Motiven beleuchtet und mit der Organisation der deutschen Schulen in Vergleich gestellt von Eduard Wilda, Direktor der k. k. Staats-Gewerbeschule zu Brünn.

Die kleine, unter vorstehendem Titel erschienene Schrift beansprucht ein grösseres Interesse, als es für den ersten Augenblick scheinen könnte, denn die Frage des österreichischen Gewerbeschulwesens hat dem Verfasser Veranlassung gegeben, die Prinzipien des gewerblichen Bildungswesens überhaupt einer eingehenden Erörterung zu unterwerfen und den wichtigsten Aufgaben, welche unser Zeitalter in dieser Beziehung zu lösen hat, näher zu treten.

Der gewerbliche Fachunterricht auf besonderen Anstalten ist in Oesterreich erst seit Kurzem eingeführt; neben der 1870 in's Leben gerufenen k. k. Bau- und Maschinengewerbeschule sowie einer Privatbaugewerkschule in Wien bestehen z. Z. nur die 1873 bezw. 1874 gegründeten Gewerbeschulen in Brünn, Czernowitz und Bielitz, sowie die gleichfalls 1874 gegründete Landes-Maschinengewerbeschule in Wiener Neustadt. Die Frequenz dieser Anstalten ist noch unbedeutend; die Brünnener Schule wurde mit 11 Schülern und 6 Hospitanten eröffnet und zählte zu Anfang des Schuljahrs 1874/75 erst 40, zu Ende desselben 29 Schüler. Dabei hat das Prinzip der Gewerbeschulen an sich noch mit zahlreichen Gegnern aus den Reihen der sogen. „Praktiker“ zu kämpfen, die jede theoretische Ausbildung des Gewerbetreibenden für überflüssig halten, und so bedeutend scheint der Einfluss dieser Gegner zu sein, dass der grössere Theil der Wilda'schen Schrift, die in der Form der direkten Ansprache an einen derartigen Praktiker gehalten ist, sich mit ihrer Widerlegung bezw. Bekehrung beschäftigt.

Für uns ist diese Grundfrage von geringerer Wichtigkeit; denn die Ueberzeugung, dass ein systematischer Fach-Unterricht in theoretischer Form unter den Verhältnissen der Gegenwart ein für jeden Gewerbetreibenden unentbehrliches Bildungsmittel ist, hat sich nachgerade doch so weit durchgerungen, dass die Diskussion sich direkt der Frage: wie dieser Unterricht zu organisiren sei? zuwenden kann. In dieser Beziehung giebt die Wilda'sche Schrift zunächst eine kurze Uebersicht und Kritik der in Deutschland bestehenden Einrichtungen. Abgesehen von den Akademien und polytechnischen Schulen und von den sehr verschiedenen organisirten Abend- und Sonntagsschulen sind es zweierlei Anstalten, die hier in Betracht kommen; die für Schüler auf einer Mittelstufe allgemeiner Bildung eingerichteten höheren Gewerbeschulen und die für Schüler mit einer Volksschulbildung zugänglichen Baugewerkschulen. —

Gewerbeschulen bestehen, als Staatsanstalten, vorzugweise in Preussen, Bayern und Sachsen, doch entsprechen sie nach der Ansicht des Verfassers ihrem Zwecke nur mangelhaft: die preussischen (reorganisirten) Gewerbeschulen, weil sie die beiden Ziele, ihre Schüler für ein Polytechnikum vorzubereiten und ihnen eine abgeschlossene Fachbildung zu geben, mit einander verquicken und weil der Umfang der vorbereitenden Kurse zu dem dürftigen Fachkursus ganz ausser Verhältniss steht; — die bayerischen Industrieschulen und die sächsische Gewerbeschule zu Chemnitz, weil ihr Programm dem Bedürfnisse derjenigen Techniker, für welche die Anstalten bestimmt sind, nicht richtig angepasst ist. —

Die deutschen Baugewerkschulen sind nur in Württemberg, wo die sonst treffliche Stuttgarter Schule etwas zu weit gehende Ziele verfolgt, und in Sachsen Staatsanstalten; in Norddeutschland sind sie (mit einer einzigen Ausnahme) Privatinstitute, die als solche mit grossen materiellen Schwierigkeiten zu kämpfen haben und dadurch in ihrer Entwicklungsfähigkeit niedergehalten werden. Abgesehen von dem allen Baugewerkschulen gemeinsamen Fehler, dass sie dem unbemittelten Handwerker nur schwer zugänglich sind (das Schulgeld beträgt bei einzelnen bis zu 240 M. pro Jahr) und Schüler von zu ungleicher Vorbildung aufnehmen, leiden die meisten darunter, dass sie ihr Programm nicht genügend zu beschränken wissen und einzelne wichtige Lehrgegenstände daher nicht genügend behandeln können.*) —

Bei Ausarbeitung eines Planes für die Organisation des Gewerbeschulwesens in Oesterreich, der von der österreichischen Regierung akzeptirt und zunächst in der Brünnener Anstalt verwirklicht worden ist, hat Hr. Wilda die Grundzüge der in Deutschland bestehenden Einrichtungen festgehalten; nur dass die dort bestehenden zweierlei Anstalten hier Abtheilungen

eines und desselben Instituts bilden, das sonach in eine „höhere Gewerbeschule“ und in eine „Werkmeisterschule“ zerfällt. Jede dieser Schulen trennt sich wiederum in eine bau-technische und in eine mechanisch-technische Anstalt.

Die höhere Gewerbeschule schliesst sich (nach dem Wortlaute des Statuts) an die vollendete IV. Klasse des Gymnasiums, der Realschule und des Realgymnasiums an, besteht aus 3 Klassen mit je einjährigem Kursus und hat die Aufgabe, jungen Männern, die sich einem ausgedehnteren und höheren Gewerbebetriebe nach bautechnischer oder mechanisch-technischer Richtung zu widmen beabsichtigen, — als Baumeister und Bauunternehmer, als Leiter mechanischer und metallurgischer Werkstätten, kleinerer Maschinenfabriken und Gasanstalten, als Maschinenmeister im Eisenbahnwesen und in technischen Fabriken, als Besitzer industrieller, mit Maschinenbetrieb versehener Etablissements, — die hierfür notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten in den technischen Wissenschaften und Künsten in einer für die unmittelbare praktische Anwendung berechneten Weise zu vermitteln, dabei aber auch denjenigen Grad allgemeiner Bildung zu ertheilen, welcher für solche Gewerbebetreibende zur Verwerthung ihrer fachlichen Kenntnisse heutigen Tages erforderlich ist. Zum Behufe des Nachweises, wie weit der Schüler sich die an der Schule zu erlangenden Kenntnisse und Fertigkeiten angeeignet hat, werden am Schlusse des letzten Schuljahres Maturitätsprüfungen eingeführt.

Der erste (gemeinschaftliche) Jahreskursus umfasst neben Uebungen im Freihandzeichnen die allgemein bildenden Fächer und die Elemente der Hilfswissenschaften. Die ersten und ein Theil der letzten werden auch in den beiden anderen Kursen gemeinschaftlich betrieben, während die Uebungen im Freihandzeichnen vom zweiten Kursus an nach den Objekten verschieden sind. Im Uebrigen betreiben die Bautechniker im 2. Kursus die Elemente der Baukunde, die Formenlehre und die Mechanik, im 3. Kursus den Schluss der Baukunde, die Geschichte der Baukunst und Uebungen im Entwerfen; die Maschinentechniker, welche im 2. Kursus die Elemente der Kurvenlehre hören und die Mechanik bis in den 3. Kursus fortsetzen, werden entsprechend zunächst mit den Anfangsgründen, später mit dem vollen Umfange der Maschinenlehre, sowie mit der mechanischen Technologie bekannt gemacht und betreiben im letzten Kursus, wo sie auch die Elemente der Baukonstruktionslehre hören, das Aufnehmen sowie das Konstruiren von Maschinen. — Was den Umfang der betreffenden Disziplinen betrifft, so ist mit Sorgfalt das begrenzte Ziel der Anstalt und ein Uebergreifen in die Aufgaben der technischen Hochschule vermieden. So sind der Geschichte der Baukunst wöchentlich nur 2 Stunden gewidmet und die Uebungen im Entwerfen gehen nicht über Wohnhäuser bezw. das Konstruiren von Maschinen nach Skizzen oder einfachen Programmen hinaus.

Die Werkmeisterschule bietet (nach dem Wortlaute des Statuts) Arbeitern auf dem Gebiete der Bau- und Metallindustrie (Zimmerern, Maurern, Steinmetzen, Tischlern, Maschinenbauern, Mechanikern, Schlossern, Schmieden, Blecharbeitern) Gelegenheit, sich eine fachliche Ausbildung in möglichst kurzer Zeit zu erwerben und sich dadurch einen weiteren und ergiebigeren Wirkungskreis als Handwerkmeister, Werkführer, Bauführer, Zeichner etc. zu eröffnen. Sie setzt den vollendeten Besuch einer Volksschule voraus und knüpft an den Eintritt die Bedingung des Nachweises einer mindestens zweijährigen Lehrzeit in einem der einschlägigen Handwerke. Jede der beiden Abtheilungen (für Bauhandwerker und Metallarbeiter) umfasst 4 Semesterkursus in der Art, dass die Kurse für Bauhandwerker in den auf einander folgenden Winterhalbjahren, die für Metallarbeiter in ununterbrochener Reihenfolge stattfinden.

Das Programm und der Umfang, in dem die einzelnen Lehrgegenstände gelehrt werden, ist dem Ziele der Schule gemäss noch weiter eingeschränkt; auch treten mit Rücksicht auf die bereits vorhandene praktische Vorbildung der Schüler die Fachdisziplinen schon im ersten Semester auf. Die Theilung des Stoffes ist derart erfolgt, dass diejenigen, welche sich mit der Stellung eines Poliers etc. begnügen wollen, schon mit dem 2. Semester abschliessen können. Die höchsten selbstständigen Leistungen, zu denen die Schüler gebracht werden, sind das Entwerfen einfacher ländlicher und bürgerlicher Gebäude bezw. das Zeichnen von Maschinendetails und die Aufnahme einfacher Maschinen. —

Der Lehrkörper für beide Schulen besteht z. Z. einschliesslich des Direktors aus 9 Professoren und 3 Nebenlehrern. Die Dotation der Anstalt durch den Staat scheint eine ziem-

*) Anm. der Redaktion. Wir konstatiren ausdrücklich, dass wir die in vorstehendem wie auch im folgenden Absätze niedergelegten Anschauungen theils als zu weit gehende betrachten, theils auch die gemachten Angaben nicht für ganz zutreffend zu halten vermögen. Die erfreuliche Blüthe, in der mehrere der deutschen Baugewerkschulen seit Jahren begriffen sind, liefert den besten Beweis gegen die etwas pessimistischen Anschauungen des Hrn. Autors.

lich reiche zu sein. Das Schulgeld, welches pro Semester in der Gewerbeschule 7 fl., in der Werkmeisterschule 3 fl. beträgt, ist dagegen so niedrig bemessen, dass es für Wenige ein Hinderniss am Besuche der Anstalt bilden dürfte; für solche kann es auf Antrag auch gänzlich erlassen werden. Ueberdies sind bereits 20 Stipendien à 30 fl. pro Semester gestiftet worden. Den Abiturienten der Gewerbeschule wird voraussichtlich die Berechtigung zum einjährigen freiwilligen Militärdienst bewilligt werden. —

Als ein drittes, selbstständiges Glied in der Organisation des gewerblichen Unterrichts will Hr. Wilda Abend- bzw. Feiertagschulen, als Bildungsmittel für die Angehörigen des Klein-gewerkes und der Elite der Arbeiter beibehalten bzw. weiter entwickelt wissen. Der Besuch solcher Schulen kann selbstverständlich nur ein fakultativer und ihr Programm demgemäss nur ein sehr loses sein. —

In wieweit die in Brunn geschaffene Organisation des Gewerbeschulwesens sich unter österreichischen Verhältnissen bewähren, d. h. Erfolg haben wird, hängt noch von anderen Faktoren ab, als von dem Werthe dieser Organisation an sich.

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten-Verein zu Berlin. Exkursion am 21. August 1875.

Die heutige Exkursion, an welcher sich etwa 80 Vereinsmitglieder beteiligten, war ausschliesslich der Besichtigung einiger Hauptsitze der vielumworbenen Gottheit Mammon gewidmet, der in der Reichshauptstadt Berlin in den letzten Jahren zahlreiche Tempel errichtet worden sind. Es galt die Besichtigung einiger solcher modernen Tempel, und zwar von drei unter denselben, die nicht nur wegen des dabei zur Erscheinung kommenden architektonischen Reichthums das spezielle Interesse des Baukünstlers zu fesseln vermögen, sondern die auch durch die Abstufung, welche in Bezug auf den Rang der hinter diesen Mauern thronenden Geldmächte stattfindet, ein Interesse mehr allgemeiner Art erwecken. —

Das zuerst besichtigte Gebäude der Preussischen Bank, welche binnen Kurzem den Uebergang zur Reichsbank bewerkstelligen wird, dient einer Geldmacht allerersten Ranges als Sitz, deren Machtfülle nicht nur in dem bedeutenden Umfange der errichteten Räumlichkeiten, sondern auch in einer besonderen Vornehmheit, mit der die Architektur des neuen Gebäudes entgegentritt, sich offenbart. Eine kurze Schilderung der letzteren, wie auch der Grundrissdisposition des Gebäudes, welche Hitzig zum Schöpfer haben, ist von uns bereits in der No. 35, Jahrgang 1874 dies. Ztg. gegeben worden; unsere heutige Berichterstattung kann daher auf einige kleine Vervollständigungen jenes Berichts und auf einige Angaben über den gegenwärtig erreichten Stand der Bauausführung beschränkt werden.

Die drei bzw. gegen die Oberwall-, Jäger- und Kurstrasse freiliegenden Fronten des Bankgebäudes haben die Längen von 94,86 und 81 m; das Grundstück hat die Form eines unregelmässigen Vierecks, von welchen 3 Seiten bebaut sind, die zusammen mit den an der 4. Seite errichteten Nachbargebäuden einen Hof von ziemlich unregelmässiger Grundriss-Form einschliessen. In dem an der Jägerstrasse liegenden Haupttrakt des Gebäudes, der eine mittlere Tiefe von 35 m hat, befinden sich 3 überdeckte grosse Lichthöfe, deren mittlerer von etwa 15 zu 22 m Seite als reich ausgebildetes Treppenhaus dienen wird. Die Gesamtgrösse des Bauplatzes ist etwa 8200 m², von welchen an Hofraum, sowie für die 2 seitlich liegenden der 3 oben erwähnten Lichthöfe etwa 2000 m² abgehen, so dass die wirklich bebaute Grundfläche die bedeutende Grösse von etwa 6200 m² behält.

Veranlasst wohl durch den Druck des nahe bevorstehenden Uebergangs der Bank an das Reich haben die Bauarbeiten im Verlaufe von etwa 1½ Jahren sehr erhebliche Fortschritte gemacht. In diesem Zeitraum ist sowohl der gegen die Jägerstrasse gerichtete Haupttrakt, als auch die Hälfte des Trakts an der Oberwallstrasse im Rohbau (incl. Verblendung desselben) nahezu fertig gestellt worden, so dass es daran nur noch der Anbringung mehrerer ornamentaler Theile und Herstellung einiger geringen Verblendflächen bedarf; auch die gegen die Kurstrasse gerichtete (3.) Seite des Gebäudes, welche bereits früher im Rohbau aufgeführt, aber vorläufig ohne Verblendung gelassen war, hat letztere nunmehr erhalten. Im vergleichweisen Rückstände befindet sich zur Zeit noch der innere Ausbau der neuen Gebäudetheile. Die Ueberdachung ist unvollendet und von Verputzung und sonstigen Innenarbeiten liegen zur Zeit erst ziemlich geringe Anfänge vor. — Wie hiernach zu ersehen, dürfte es noch bedeutender Anstrengungen erfordern, um den ganzen Bau im Laufe eines Jahres etwa, wie es die Absicht sein soll, seiner Bestimmung übergeben zu können. —

Die Exkursionstheilnehmer erfreuten sich bei der Besichtigung, die durch Auslegen zahlreicher Pläne gefördert wurde, einer eifrigen Führung und wurde denselben zum Schluss auch noch der Eintritt in die in dem älteren Bautheile, an der Oberwallstrasse, liegende Wohnung des Bank-Präsidenten gestattet. Die Einrichtung dieser Räume ist eine nahezu fürstliche. Ob im gesammten Reiche deutscher Nation ein einziger Beamter angetroffen wird, der sich der Benutzung von Räumlichkeiten erfreut, die gleich grossartig und prachtvoll eingerichtet

Uns erscheint dieselbe in hohem Grade beachtenswerth und wir zweifeln nicht daran, dass sie auch vielseitige Beachtung finden wird, obgleich die eigenthümliche Form, in welcher Hr. Wilda seine Ideen entwickelt, dies nicht gerade begünstigt. Zweifellos haben wir es mit der Schöpfung eines Fachmanns zu thun, dem eine reiche praktische Erfahrung zur Seite steht, und der, seinem Berufe mit ganzem Herzen angehörend, die Aufgaben desselben aufs Reiflichste durchdacht hat. Allerdings gehen wir weiter als er, indem wir es für die Wiederanbahnung gesunder Zustände im Handwerk als unentbehrlich ansehen, den Besuch einer gewerblichen Fortbildungsschule nicht erst dem freien Willen des Gesellen zu überlassen, sondern ihn zu einer obligatorischen Verpflichtung für alle Lehrlinge zu erheben. Noch sind wir weit ab von diesem Ziele und kaum sind innerhalb des Berliner Baugewerbes die Anfänge derartiger Lehrlings-Schulen entstanden. Aber dass sich mit denselben ganz andere Fundamente für die Verbreitung gesunder Volksbildung erzielen lassen, als mit den gegenwärtig vorhandenen Mitteln möglich ist, dürfte wohl ausser Frage stehen.

sind wie diejenigen des Präsidenten der preussischen Bank? ist eine Frage die sich bei diesem Besuch vielleicht manchem unter den Exkursionstheilnehmern unwillkürlich auf die Lippen gedrängt haben wird. —

Vom Bankgebäude lenkten sich die Schritte zu dem in ziemlicher Nähe liegenden Palast der Preussischen Boden-Kredit-Aktien-Bank, der hinter der Katholischen St. Hedwigskirche, also in bevorzugter Lage der Stadt, im Laufe der beiden Jahre von Herbst 1871 bis Herbst 1873 erbaut worden ist. Architekten und Ausführer des Baues sind die Baumeister Ende & Böckmann gewesen, die hier einen Bau geschaffen haben, der an gediegener Pracht Vieles hinter sich zurücklässt, was sowohl in Berlin als in anderen Grossstädten an Bauwerken, die gleichen oder ähnlichen Zwecken dienen, vorkommt. Theils spiegelt sich in der, im Stile italienischer Paläste gehaltenen Fassade die immense Aufschwungperiode der Jahre 1871 und 1872, theils auch ist der zur Schau getragene Reichthum das Ergebniss besonderer Verhältnisse, zu welchen wir hier erwähnen wollen, dass ein Theil des Gebäudes ein Terrain bedeckt, welches nicht im Eigenthum der bauenden Gesellschaft sich befand und dessen Bebauung nur unter Auferlegung der Verpflichtung, den Bau mit einer der Umgebung entsprechenden reichen äusseren Ausstattung durchzuführen, gestattet wurde. Die im Wege einer beschränkten Konkurrenz erworbenen Baupläne haben demzufolge s. Z. Sr. Majestät dem Kaiser zur Genehmigung vorgelegt werden müssen.

Das Gebäude der Preuss. Bod.-Kred.-Akt.-Bank bildet einen regelmässigen Langbau von etwa 56 m Frontlänge und 21 m Tiefe, der nach 2 Seiten hin öffentliche Strassen und Plätze, an einer Seite Gärten und an der 3. Seite bebaute Nachbargrundstücke als Grenzen hat. In dem fast vollständig freiliegenden Bau konnten zur Zimmerbeleuchtung Lichthöfe bis auf einen einzigen von etwa 36 m Grösse entbehrt werden; die Beleuchtung des langgestreckten, genau die Mitte des Gebäudes einnehmenden Treppenhauses, das von halboffenen Arkaden, an denen die Zimmereingänge liegen, umgeben ist, geschieht durch ein grosses Oberlicht.

Von den 3 Geschossen des Hauses dienen Erd- und erstes Geschoss für die Zwecke der Bank, das 2te Geschoss wird zu Wohnungen benutzt. Bestimmend für die Grundrisse sowohl als für das Hauptmotiv der Fächadenbildung wurde ausser der Rücksicht auf Schaffung einiger grossen, der Repräsentation dienenden Räumlichkeiten, die bei Errichtung von Bankgebäuden allgemein auftretende Forderung: den Verkehr mit der Direktion und deren unmittelbarem Zubehör, Sekretariat und Buchhalterei von dem Kassenverkehr möglichst zu sondern. Diesen und anderen Anforderungen ist hier durch Schaffung eines breit gelagerten Mittelbaues mit Ausführung von 2 nach den Enden hin liegenden, mächtig betonten Eingängen entsprochen worden. Aus dieser Disposition erklärt sich der grosse Verbrauch von bebauter Fläche für Vestibüle Treppenhäuser und Vorräume: Von etwa 1150 m² bebauter Fläche sind hierzu mehr als 300 m², d. i. nahezu 30% benutzt worden.

Das Untergeschoss ist in mächtiger Quaderung aus Nebräer Sandstein von dunkelrother Färbung aufgeführt, das erste und zweite Geschoss haben Wandverblendung aus Laubaner hellfarbigen Verblendsteinen erhalten, während die Gliederungen, Einfassungen u. s. w. aus hellfarbigem sächsischen Sandstein hergestellt sind. Mittelbau und Ecken des Gebäudes zeigen den Schmuck grosser figürlicher Gruppen, zu denen ebenfalls Sandstein gewählt worden ist. — Nicht auf der gleich hohen Luxus-Stufe, wie das Aeusserere des Gebäudes, steht das Innere desselben. Anstatt einer die Schaulust befriedigenden Pracht am Aeusseren ist der Reichthum der inneren Ausstattung nur eben so weit getrieben worden, als nothwendig, um das Gefühl eines Kontrastes zwischen Aeusserem und Innerem nicht gerade mit Lebhaftigkeit hervortreten zu lassen. Diese Meinung bezieht sich insbesondere auf die Ausstattung des grossen Treppenhauses, dessen bedeutende Längen- und Höherenstreckung im Vergleich zur nicht eben grossen Breite, zusammen mit der Einfachheit, die in Form sowohl als Farbe

die Einfassungen desselben zeigen, den, auch durch die vorhandene sehr reiche Marmortreppe nicht zu verwischenden Eindruck wachruft, dass hier im letzten Augenblick Reduktionen vorgenommen sein müssen, welche im Anfange nicht beabsichtigt waren. Letzteres ist thatsächlich der Fall, da wie uns mitgeteilt wird, man ursprünglich die Absicht hatte, die Höhe des Treppenhauses durch Anbringung eines 2., tiefer liegenden Oberlichts zu theilen, dessen Ausführung aber auf Wunsch des Bauherrn unterbleiben musste. —

Als vergleichsweise recht niedrig dürften die Baukosten des Gebäudes anzusehen sein, da dieselben 855 000 M., d. i. etwa 750 M. pro \square^m bebauter Grundfläche nicht übersteigen. Bezüglich der Ausführung erwähnen wir schliesslich noch, dass die bildhauerischen Arbeiten am Gebäude in der Zeichnung theils von Hrn. Moser, die Ornamente in der Ausführung von Hrn. Volz herrühren und die sämtlichen Steinhauerarbeiten von Becker in Naumburg ausgeführt worden sind. —

Wesentlich reduzierte Verhältnisse im Vergleich zu den beiden besprochenen Bankgebäuden zeigt das, vor etwa Jahresfrist vollendete Gebäude der Mitteldeutschen Kreditbank, Behrenstr. 1 u. 2, dessen Erbauer, ebenso wie beim vorhin besprochenen Bau, die Hrn. Ende & Böckmann sind. Von 3 Seiten zwischen Nachbargebäuden eingeschlossen, bei einer ziemlichen Unregelmässigkeit in der Form des Bauplatzes, bei der geringen Frontlänge desselben von nur etwa 27 $\frac{1}{2}$ m, und bei einer Grösse des Platzes, welche 900 \square^m kaum erreicht, war die Lösung der hier gestellten Aufgabe eine ungleich schwierigere als in dem Falle der Preuss. Bod.-Kred.-Akt.-Bank. Den beiden Hauptbedürfnissen beim Bau eines Bankgebäudes: bedeutende Lichtzuführung und möglichste Abtrennung der Gruppe der Direktions-, Sekretariats- und Buchhalterei-Räume von den Kassenlokalitäten, ist durch eine eigenthümliche Grundrissanordnung in vortrefflicher Weise entsprochen worden. Inmitten des Bauplatzes ist ein Lichthof von etwa 275 \square^m Grösse angelegt, der nach dem hintern Ende zu an Breite abnehmend, hier durch einen Halbkreis geschlossen wird, während an die vordere Seite des Lichthofes das halbkreisförmige Treppenhaus des Vordergebäudes sich ansetzt. Zu dem Lichthofe führt, unter dem Podeste der zweirigigen Haupttreppe sich fortsetzend, der in der Mitte der Gebäudefront liegende, in mittleren Verhältnissen disponirte Eingang, und an der Rückseite des Hofes liegen Eingang und Treppenhaus für die Kassenlokale und die Räume in den anschliessenden Seitentrakten des Ge-

bäudes. Letztere bilden in den beiden untern Geschosse grosse, der ganzen Länge des Lichthofes nach durchgehende Säle, welche ohne den Hinzutritt eines Korridors die volle Tiefe der Seitenflügel einnehmen.

Das Gebäude ist dreigeschossig; vom Erdgeschoss dient nur eine Hälfte den Zwecken des Bauherrn, während die andere Hälfte zur Betreibung von Bankgeschäften vermietet ist. Das erste Geschoss hat der Bauherr in ausschliesslicher Benutzung; das zweite Geschoss ist zu Wohnungen ausgenutzt.

Die Fronten gegen den Lichthof haben, weil dieser sich bei der vorliegenden Disposition als innerer Bauteil charakterisirt, eine sehr reiche Ausstattung erhalten; auch die im Stil des italienischen Palazzo konzipirte Fassade des Vorderhauses zeigt einen nicht gewöhnlichen Reichthum der Ausstattung. Zwischen den durch alle drei Etagen reichenden Stellungen der breiten Pilaster, die aus hellfarbigem Sandstein hergestellt sind, bleiben nur geringe Wandflächen, die mit Verblendsteinen von schöner, heller Färbung, aus der — leider eingegangenen — Fabrik von Runge und Tiedemann in Charlottenburg, bedeckt sind. Die Fassade wird von einem mächtigen Hauptgesims gekrönt, unter welchem sich ein Figurenfries hinzieht, der vom Bildhauer Schieffelman ausgeführt worden ist. Die innere Ausstattung der Räume ist derjenigen des Aeusseren durchaus entsprechend. — Als Entwerfer bezw. Ausführende des figürlichen etc. Schmucks der Fassade sind die Herren Moser, Volz und Venelli zu nennen. —

Die Bausumme steht zur Zeit noch nicht fest, doch kann so viel erwähnt werden, dass unter dem in den Jahren 1873 und 1874 stattgefundenen Treiben der Arbeitslöhne sich die Kosten pro \square^m bebauter Grundfläche (etwa 600 \square^m im Ganzen betragend) beim Gebäude der Mitteldeutschen Kreditbank um etwa 20% höher herausstellen als bei demjenigen der Preuss. Bod.-Kred.-Akt.-Bank. —

Eine eingehende Würdigung der im Vorstehenden besprochenen Bauwerke nach ihrer künstlerischen Bedeutung, die hier übergangen wurde, behalten wir uns für eine spätere Gelegenheit und in anderem Rahmen, als dem an dieser Stelle gebotenen, vor. —

In Folge frühzeitigen Abschlusses der Besichtigung war die Zahl derjenigen Theilnehmer, die sich demnächst im Leipziger Garten zusammenfanden, gering, so dass ein längeres Verweilen im geselligen Kreise für diesmal nicht zu Stande kam. B.

Vermischtes.

Chronik der Polytechnischen Schule in Hannover. Unserer betr. Mittheilung in No. 65 tragen wir auf Wunsch noch Folgendes nach: Am stärksten waren im Studienjahre 1874/75 besucht die Vorlesungen über höhere Mathematik I mit 304, über Mechanik I mit 257 und über darstellende Geometrie mit 234 Hörern. Die 4 Kurse über Baukunst zählten zusammen 383, die 4 Kurse des Bau-Ingenieurwesens 255, die 4 Kurse für Maschinen-Ingenieure 224 und die 4 Kurse über Chemie 317 Theilnehmer.

Der nach einem grossartigen Plane auszuführende Ausbau des Welfenschlosses zum Polytechnikum ist in den ersten Tagen des Monats August begonnen worden und wird planmässig in drei Jahren vollendet sein.

Brief- und Fragekasten.

Zu einigen in den letzten Nummern d. Bl. berührten Fragen gingen uns mehrere Zuschriften zu, die wir nachstehend veröffentlichen.

I.

In Antwort der Anfrage in No. 65 der deutschen Bauzeitung, betreffend die Sammlung der von Lassaulx'schen Gewölbe-Zeichnungen und Konstruktionen, theile ich mit, dass eine Veröffentlichung des bezügl. Gegenstandes in dem Werke: „Bausteine, der Versammlung deutscher Architekten in Mainz vom 26. bis 29. August 1847 zum Willkommen am Rheine überreicht von Johann Claudius von Lassaulx, Kgl. Bauinspektor etc. in Coblenz, Kommissionsverlag bei J. Hölscher in Koblenz,“ erfolgt ist. Auf Seite 1 bis 8 des Werkes ist der Gegenstand ausführlich behandelt und sind 2 Blätter Zeichnungen beigelegt.

Ob das Werk in der Hölscherschen Buchhandlung in Coblenz noch zu haben ist, dürfte fraglich sein. Die Modellsammlungen selbst wurden seiner Zeit, soviel mir noch innerlich ist, nur auf Bestellung für den Preis von 75 Mark in Gips gegossen. Da nun der Herr von Lassaulx seit dem Jahre 1849 verstorben und mir der Wohnort seiner Erben unbekannt ist, so kann ich weitere Auskunft nicht ertheilen und glaube ich kaum, dass die Sammlung noch käuflich zu haben ist, es sei denn, dass ein Besitzer dieselbe abgibt.

Ich selbst habe als Zögling und Schüler des Herrn von L. vielfach mit an den Originalmodellen gearbeitet und bin auch Besitzer des betr. Werkes, sowie einer Modellsammlung, welche aus ca. 130 Stück besteht, gebe dieselbe jedoch nicht ab.

Simmern auf dem Hundsrück.

August 1875.

Thiemann
Kommunal-Kreisbaumeister.

II.

Die Thonröhrenfabrik von C. Zeller in Ollweiler bei Sulz im Oberelsass legt ihr Fabrikat nur unter Verwendung von Zement zum Fugenverstrich. Von dieser Firma wurden schon sehr bedeutende Leitungen aus Thonröhren gelegt, ohne dass Klagen über schlechte Dichtung oder mangelhaftes Fabrikat laut geworden wären, obschon die ältesten Röhren bereits seit 1840 im Boden liegen.

Ich selbst verwende die Ollweiler Thonröhren mit grosser Vorliebe und habe kleinere Kaliber schon bei Leitungen von ausserordentlich grosser Druckhöhe verwendet. Die Vorzüge gegenüber dem deutschen und englischen Fabrikat, sogar gegenüber dem Eisen sind so bedeutend, dass man hier zu Land und in Frankreich kaum mehr ein anderes Material zu Wasserleitungen verwendet.

Zu näherer Auskunft auf spezielle Anfragen bin ich gern bereit.

Colmar, den 19. August 1875.

Loeffel, Ingenieur-Architekt.

III.

Die im Brief- und Fragekasten der Nummer 66 er. betührte Anfrage hinsichtlich „Strohmeyer'scher Ventilations-Einrichtung“ ist auf eine Empfehlung eines Herrn Dr. „Lobmeyer“ nicht „Strohmeyer“ aus Esseg in Slavonien zurückzuführen.

Die betr. Calorifères-Heizung mit Aspirations-Ventilation etc. in dem neuen, 1873 erbauten Landesspital zu Esseg ist von uns hergestellt und von Hrn. Dr. Lobmeyer in Esseg, nachdem er sich verschiedene Male von den Wirkungen der Heizung und Ventilation durch angestellte Versuche und Beobachtungen überzeugt hatte, in der Wiener Medizinischen Presse besprochen. Gleiche Einrichtungen werden momentan von uns in den Irrenanstalten zu Creuzburg und Plagwitz in Ob. Schlesien getroffen.

Mainz, den 18. August 1875.

Heckmann & Zehender.

IV.

Die Landesvermessung von Elsass-Lothringen untersteht dem grossen Generalstab. Gegenwärtig werden die Signale für die Dreiecke I. Ordnung aufgestellt.

Ich glaube, dass die Detailaufnahme in Verbindung mit der beabsichtigten neuen Katasteraufnahme gebracht werden wird, so dass, wenn die Triangulation beendet ist, die Leitung der Landesvermessung der Verwaltung der direkten Steuern übertragen werden dürfte.

Colmar.

L.

Inhalt. Zur Berliner Stadtbahn-Anlage. — Zur Frage der Kommunalsteuer-Pflichtigkeit diätarisch beschäftigter Baubeamten. — Das Programm der Königl. höheren Gewerbeschule zu Cassel. — Statistisches von der Polytechnischen Schule

zu Darmstadt. — Zum preussischen Expropriationsrechte. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Zur Berliner Stadtbahn-Anlage.

Vor mehreren Wochen bereits ging uns zur Veröffentlichung in geeigneter Weise eine betr. Mittheilung zu, die wir mit Unterdrückung des Inhalts einiger Stellen, der durch die Ereignisse bereits überholt ist, nachstehend zum Abdruck bringen. Die Mittheilung lautet etwa wie folgt:

Es ist im Laufe der ersten Monate des gegenwärtigen Jahres in der Tagespresse, in Vereinen, wie auch von den Direktionsmitgliedern der Berliner Stadtbahn, aus Anlass der zahlreichen Verhandlungen, die über die Aufnahme einer Anleihe zum Neubau des Anhalter Bahnhofs stattgefunden haben, vielfach der Wunsch ausgesprochen worden, den Personenbahnhof Berlin der Anhalter Bahn ganz eingehen und die Personenbeförderung dieser Bahn vom Potsdamer Bahnhof aus mit erfolgen zu lassen. Das Gros des Personenverkehrs der Anhalter Bahn sollte auf die Stadtbahn verlegt und der Anschluss der Anhalter, gleichwie der der übrigen Bahnen, welche an der Südseite der Stadt einmünden, durch Anschlussstrecken von Zehlendorf, Lichterfelde und Marienfelde aus nach dem Zentralbahnhof in Charlottenburg vermittelt werden.

So zweckmässig ein direkter Anschluss der Südbahnen Berlins an die Stadtbahn nun auch sein möchte, so wenig zweckmässig erscheint es mir, dass der projektierte Anschluss dieser Südbahnen gerade in Charlottenburg stattfindet, und möchte ich mir erlauben, auf die Wahl eines anderen, wie ich glaube besseren und wahrscheinlich auch nicht theureren Anschlusspunktes aufmerksam zu machen.

Durch den direkten Anschluss der West- und Südbahnen in Charlottenburg wird eine ganz bedeutende Ueberlastung des dortigen Bahnhofs herbeigeführt werden; auch dürfte es unmöglich sein, sämtliche die Züge benutzenden Personen (vorausgesetzt, dass von jeder der 6 West- bzw. Südbahnen eine nicht zu kleine Zahl Züge von und nach Berlin über Charlottenburg abgelassen wird) ohne Wagenwechsel über den Zentralbahnhof Charlottenburg zu führen.*) Muss aber in Charlottenburg ein Wagenwechsel stattfinden, so geht der ganze Vortheil des direkten Anschlusses an die Stadtbahn verloren. Ebenso erscheint es mir mindestens unzweckmässig, die von Süden kommenden, nach dem Innern der Stadt wollenden Reisenden auf dem Umwege über Charlottenburg spazieren zu fahren.

Viel zweckmässiger wäre es, an einem geeigneten Punkte im Süden der Stadt, nahe der Gürtelbahn, noch einen zweiten Zentral-Personenbahnhof anzulegen, von welchem aus eine zweite Stadtbahnlinie in das Innere der Stadt zu führen wäre.

Es fragt sich dabei nun, ob im Süden ein geeigneter Punkt auffindbar ist, von dem aus der Bau einer zweiten Stadtbahnlinie zweckmässig, billig und mit geeigneter Lage der neuen Bahn herzustellen wäre?

Diese Frage ist unbedingt zu bejahen: Ein solches Terrain kann hinter (südlich) Tempelhof heute noch aufgefunden werden.

Von dem hier zu errichtenden Bahnhofs aus würden einerseits Anschlüsse nach den nächst gelegenen Bahnhöfen der Südbahnen, (Grünaue, Marienfelde, Lichterfelde, Zehlendorf) erfolgen müssen, andererseits würde die Süd-Stadtbahn von dort aus quer unter dem Exerzierplatze des Tempelhofer Feldes geführt werden können, und zwar so, dass dieselbe die Westseite der Hasenhaide bis zum Landwehrkanal berühren, und von da, den Louisenstädtischen Kanal entlang, über die Spree zum Anschluss an die west-östlich gerichtete Stadtbahn weiter geführt würde.

Bei Wahl dieser Linie würden grosse Vortheile für den Verkehr erreichbar sein. Bekanntlich hat sich bei der Projektierung einer neuen, im Zuge der Ritterstrasse anzulegenden Kanalbrücke herausgestellt, dass es technisch unmöglich ist, an der betr. Stelle eine feste Brücke über den Kanal zu bauen.***) Da aber laut Beschluss des Polizei-Präsidiums der Bau beweglicher Brücken über die Berliner Wasserläufe fernerhin nicht mehr zugelassen werden soll, so ist damit für die fragliche und vielleicht auch für noch andere auf den Louisenstädtischen Kanal mündende Strassen die Möglichkeit der Herstellung von erforderlichen Brückenverbindungen abgeschnitten.

Die Anwohner des Louisenstädtischen Kanals dürften hiernach keine Schwierigkeiten erheben, wenn dieser Kanal völlig aufgegeben und an seine Stelle eine hochgeführte, sämtliche auf dieselbe mündenden Strassen überschreitende Eisenbahn gebaut würde. Irre ich nicht, so haben auch die genannten Anwohner vor einiger Zeit den Antrag gestellt, den Kanal eingehen zu lassen und an dessen Stelle eine Promenade zu errichten; eine Stadteisenbahn dürfte denselben wohl noch lieber als eine Promenade sein.

Rücksicht auf den Schiffsverkehr des Kanals ist kaum zu nehmen, da weder ein durchgehender Verkehr, noch auch ein reger Lokal-Verkehr auf demselben stattfindet; letzterer kann

sich auch nicht entwickeln, da nur eine verhältnissmässig kleine Anzahl von Ausladestellen am Louisenstädtischen Kanal vorhanden ist. — Schwierigkeiten, die aus Anlass der Vorfluthverhältnisse gegen die Zuschüttung des Kanals hier und da vielleicht sich aufdrängen möchten, dürften bei näherer Untersuchung der Frage selbst von dem grössten Freunde unserer stinkenden Wasserläufe nicht aufgefunden werden können. —

Was alsdann noch die Durchschneidung des Tempelhofer Exerzierfeldes betrifft, so könnte es scheinen, als ob die Befürchtung desselben ein noli me tangere sei. Wie ich aber schon oben andeutete, soll durch die Bahnanlage das Exerzierfeld nicht getheilt werden, da die Bahn unter dem Felde in einem Tunnel geführt werden kann. Eine Schwierigkeit, diesen Tunnel herzustellen, dürfte von Seiten der Militärverwaltung, vorausgesetzt dass zum Bau des Tunnels (der im Einschnitt herzustellen wäre) nur diejenigen Monate benutzt werden, in denen das Exerzierfeld unbenutzt liegt, nicht erhoben werden. Der Theil des Feldes an der Hasenhaide dient schon jetzt als Strasse, die von sehr grosser Breite ist, so dass es auch recht wohl möglich erscheint, in der Mitte derselben einen Bahn- Viadukt zu führen.

Was die Süd-Stadtbahn anderen Linien gegenüber sehr billig in der Anlage macht, ist, dass ein nur geringer Grunderwerb mit Kosten stattzufinden hätte, da fast das gesamte Terrain im Besitze des Fiskus bzw. der Stadtgemeinde sich befindet. Dass die neue Bahn auch wohl rentiren würde, dürfte daraus zu folgern sein, dass sie eines der bevölkersten und mit zahlreichen grösseren und kleineren Fabrik-Etablissements versehene Stadtviertel schneidet, und zugleich sämtliche im Süden befindliche ländliche Kolonien in direkte Verbindung mit dem Stadt-Innern setzt. Auch der Durchgangsverkehr auf der Linie dürfte bei den von Reisenden zahlreich befahrenen Linien der Potsdamer und Anhalter Bahn ein ziemlich bedeutender werden.**)

Berlin.

C. D.

*) Anm. Ohne unserer Seits den vorstehend gemachten Vorschlägen etc. überall zuzustimmen, weil es dazu doch noch an einer ausreichenden Klärung der Verhältnisse mangelt, bringen wir dieselben doch zur Veröffentlichung, von dem Standpunkte ausgehend, dass mit dem zwar gesicherten, leider aber noch immer nicht in rechten Fluss gekommenen Bau der west-östlichen Stadtbahn die Frage der Berliner Stadtbahnen längst nicht erledigt ist. Die westöstliche Durchschneidung der Stadt mit einer Eisenbahn ist zwar ein sehr bedeutender Anfang, immerhin aber nur der Anfang eines Eisenbahnnetzes der inneren Stadt, welches Berlin ebenso wenig wie andere Grossstädte auf die Länge der Zeit wird entbehren können. Unter den zahlreichen Vorschlägen, die hierzu (abgesehen von den bis lang schon vorliegenden) nach und nach noch auftauchen werden, wird immerhin auch der oben gemachte eine Stelle verdienen.

Die Red.

Zur Frage der Kommunalsteuer-Pflichtigkeit diätarisch beschäftigter Baubeamten.

Meine frühere Notiz in No. 48 d. Bl., worin ich die zweifelhafte Verpflichtung aller diätarisch beschäftigten Bautechniker zur Zahlung der Kommunalsteuer an dem Orte ihres Aufenthalts für die Zeitdauer ihres jedesmaligen Aufenthalts betonte, ergänze ich in Veranlassung der anderweiten Mittheilung in No. 54 dahin, dass den für den Staatsdienst geprüften Bauführern und Baumeistern für diejenige Remuneration, welche sie für Beschäftigung bei Staatsbauten erhalten, nach Maassgabe des Gesetzes vom 11. Juli 1822 ein Nachlass der Kommunalsteuer zur Hälfte zusteht*), und zwar ist die Steuer in der Art zu berechnen, dass zunächst die vorgenannte Diäten-Summe halbt, für diese Hälfte der bezügliche Klassensteuersatz ermittelt und davon die vollen Prozente der Kommunalsteuer berechnet werden, nicht etwa in der Art, dass von dem vollen Diätensatz die Klassensteuer, davon sodann die bezügl. Einkommensteuer berechnet und letztere halbt wird.

Für anderweite zu besteuern Einnahmen, die ein diätarisch beschäftigter Baumeister oder Bauführer hat — aus Privat-Vermögen oder Neben-Verdiensten — steht demselben, wie jedem anderen definitiven Staatsbeamten, ein Anspruch auf den bezüglichen Kommunalsteuer-Nachlass nicht zu; von diesen Einnahmen mnss derselbe vielmehr die volle Kommunalsteuer zahlen.

Nicht erklärlich erscheinen hiernach die in No. 54 angegebenen Zahlen, wonach dem Baumeister A. W. zu S. von einem im Jahre 1873 entrichteten Kommunalsteuer-Betrag von 244 M. 48 Pf. circa $\frac{1}{4}$ oder 162 M. 80 Pf. als zuviel gezahlt zurück erstattet sein sollen. Dies ist nach den obigen Ausführungen, wonach ein Beamter nie mehr als auf den halben Nachlass Anspruch hat, oft aber — bei Privat-Vermögen etc. — auf weniger, nicht gut möglich und bedürfte event. noch der Erläuterung.

*) Wie man uns neuerdings mitgetheilt, wird nach diesem Grundsatz auch in Berlin verfahren, wo sogar Fälle vorkommen, dass auch solchen Technikern, die nicht für den Staatsdienst geprüft sind, wenn dieselben bei Ausführung von Staatsbauten vorübergehend beschäftigt werden, der Kommunalsteuernachlass zu Theil wird. — Zu dem Schlusssatz bitten wir den betreffenden Hrn. Verfasser um eine aufklärende Nachricht.

Die Redaktion.

Das Programm der Königl. höheren Gewerbeschule zu Cassel liegt uns vor und entnehmen wir demselben, dass das Schuljahr 1875/76 am 4. Oktober d. J. beginnen wird; der Schluss des Schuljahrs 1874/75 hat am 27. August stattgefunden.

*) Ueber die thatsächliche Ausführbarkeit dieser im Vortrage über den Bau der Stadtbahn vom 15. Dezbr. 1873 bekanntlich getroffenen Festsetzung, wie auch über das Verkehrsbedürfniss hat sich nach jenem Vortrage die Staatsaufsichts-Behörde die Entscheidung vorbehalten.

D. Red.

**) Uns ist hiervon nichts bekannt geworden; die behauptete Thatsache dürfte auch wohl nicht zweifelfrei sein!

D. Red.

An der Anstalt werden im nächsten Jahre wie bisher 10 ordentliche Lehrer (incl. des Direktors) und 2 Hilfslehrer wirken.

Für Geographie, Naturwissenschaften und Technologie sind 56 wöchentliche Unterrichtsstunden, für Sprachen — Deutsch, Französisch, Englisch — und Komptoirwissenschaften 43 Unt.-St., für Arithmetik, analytische Geometrie, Planimetrie, Stereometrie und beschreibende Geometrie 26 Unt.-St., für Freihandzeichnen, Linear- und Maschinenzeichnen 18 plus eine ungenannte Zahl von Unt.-St., für Baukunde und Kunstgeschichte 19 plus eine ungenannte Stundenzahl, endlich für Maschinenlehre und Uebungen dazu 13 Std. und für Modelliren in Thon, Gips und Holz einige Unterrichtsstunden angesetzt deren genaue Zahl der Lehrplan nicht erkennen lässt.

Für die Aufnahme in die unterste der 3 Lehrklassen scheint die Erreichung eines bestimmten Alters nicht festgesetzt zu sein, für die 2. Klasse ist ein Alter von mindestens 14 Jahren vorgeschrieben; die 3. Klasse ist die s. g. Fachklasse. Der Uebertritt von einer niederen in die nächst höhere Klasse findet nur infolge Nachweises eines genau formulirten Maasses an Kenntnissen statt.

Auffällig ist uns erschienen, dass die den Jahresprogrammen der Lehranstalten meistentheils beigefügten Nachrichten statistischer Art über die Frequenz der betr. Anstalt im vorhergehenden Schuljahr in dem vorliegenden Programme der Kasseler höheren Gewerbeschule nicht mitgetheilt werden.

Statistisches von der Polytechnischen Schule zu Darmstadt. Dem Programm für das abgelaufene Studienjahr 1874/75 entnehmen wir folgende Notizen:

Die Gesamtzahl der Studirenden und Hospitanten war 212, von denen, der Heimath nach, 140 dem Grossherzogthum Hessen, 39 anderen Staaten des deutschen Reichs und 33 dem Auslande angehörten. Im Bestande des Lehrkörpers der Anstalt traten durch Ab- und Zugang mehrere Veränderungen ein; im Jahre 1875/76 werden an der Anstalt wirken: a) ordentliche Professoren: 20, b) Professoren: 2, c) Lehrer, Dozenten und Assistenten: 9. Als Direktor wird Professor Schmitt, als Stellvertreter desselben Professor, Baurath Sonne fungiren.

Das 3 jährige Studium an der Anstalt berechtigt zur Ablegung der preussischen Bauführer-Prüfung, vorausgesetzt, dass der Kandidat diejenigen Nachweise vollständig beibringen kann, welche für die Aufnahme in die Berliner Bauakademie Bedingung sind, also namentlich ein Reifezeugniss von einem Gymnasium oder einer Realschule erster Ordnung und den Nachweis der Absolvirung eines Elevenjahres bei einem mit Qualifikation versehenen preussischen Baumeister.

An der Anstalt bestehen eine Anzahl von Stipendien, von denen im Studienjahre 1874/75 mehrere verliehen wurden.

Die über den Bau eines Polytechnikums gepflogenen Verhandlungen stiessen auf Schwierigkeiten; dem hervorgetretenen Raummangel wird aber durch einen im Laufe des gegenwärtigen Sommers zur Ausführung kommenden Einzelbau vorläufig abgeholfen; über die dringend erforderliche Erweiterung des Chemischen Laboratoriums der Anstalt schwebten z. Z. der Abfassung des Programms — Anfang Juli d. J. — noch Verhandlungen.

Zum preussischen Expropriationsrechte ist kürzlich eine Entscheidung des Ober-Tribunals ergangen, deren Spitze sich gegen die sog. Spekulationsgewinne bei zwangsweisen Abtretungen von Grundstücken für Eisenbahnzwecke richtet. Der wesentliche Theil einer Notiz, die über das betr. Erkenntniss im R.- u. St.-A. enthalten ist, lautet wie folgt:

„Bei Expropriationen für Eisenbahnen hat Expropriant nicht nur den gemeinen Werth des zu expropriirenden Grundstückes, sondern auch den ausserordentlichen Werth zu erstatten. Im Anschluss an diese landrechtliche Bestimmung hat das Ober-Tribunal (III. Senat) in einem Erkenntniss vom 12. Juli d. J. ausgesprochen, dass bei Bestimmung des ausserordentlichen Werthes einer Sache nicht jeder mögliche, sondern nur derjenige Nutzen in Betrachtung und Berechnung kommt, welchen die Sache unter gewissen bestimmten, zur Zeit vorhandenen und deutlich erkennbaren Bedingungen und Verhältnissen zu leisten vermag. Was deshalb bei einer Veränderung der Liegenschaft durch eine zukünftige andere Art der Benutzung oder Verwendung möglicherweise hypothetisch hätte gewonnen werden können — der unter Umständen vielleicht denkbare höhere Nutzen und Spekulationsgewinn, welche sich nach Gestaltung der Verhältnisse indessen ebensogut in der Verwirklichung als eine Täuschung erweisen können — müssen dagegen bei Feststellung des ausserordentlichen Werths ausser Betracht bleiben.“

Personal-Nachrichten.

Preussen.

Versetzt: Der Eisenb.-Baumeister Tetens zu Düsseldorf als Landbaumeister u. techn. Hilfsarbeiter zur Kgl. Regierung nach Coblenz.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. N. Aa. No. 16. Wenn ein Abonnent, welcher eine

Zeitung bei einer Postanstalt bezieht, im Laufe des Abonnements die Ueberweisung der Zeitung auf eine andere Postanstalt verlangt, so erfolgt dieselbe gegen eine Gebühr von 50 Pf. Ersuchen Sie also, unter Beifügung dieses Betrages (in Briefmarken) die Postanstalt in J. um Ueberweisung Ihrer Zeitung auf die Postanstalt zu R., nicht um Nachsendung an Ihre Adresse in R.

Hrn. Y. in Tempelburg. Dynamit ist bei den meisten Pulver- und Schrothändlern zu kaufen. Hauptfabrik: Nobel & Co. in Hamburg. — Die Anwendung von Dynamit im Korrespondenzwege zu lehren, wird wohl jeder Sachverständige der grossen Verantwortlichkeit wegen ablehnen. Wir rathen Ihnen zu dem Versuche, sich durch Inserat einen mit der Anwendung von Sprengstoffen vertrauten Arbeiter zu verschaffen.

Marktbericht des Märkischen Ziegler-Vereins.

Berlin, den 25. August 1875.

Das Geschäft in Ziegeln war in der verflossenen Woche etwas lebhafter als in der Vorwoche, ohne dass sich indess in den Preisen wie in dem Verhältniss von Angebot und Nachfrage irgend welche Aenderung bemerklich machte. Wir können daher heute nur die Notirungen der Vorwoche als noch gültig hinstellen.

Verschlossen:

Lochziegel I. Qual. Mittel-Format 40,50 M.; Hintermauerungsziegel Mittel-Format I. Qual. 38 M.; Poröse Ziegel Normal-Format II. Qual. 39 M.

Heutige Notirungen:

Sämmtliche Preise verstehen sich loco Berlin, Ufer od. Bahnwagen, in Mark pro Tausend.	I Qual.			II Qual.			III Qual.		
Hintermauerungs-Ziegel, . . . Normal-F.	41	—	40	—	39	—	—	—	—
ditto Mittel-F. (24 ^{zm})	38	—	37	50	36	50	—	—	—
ditto klein F. (23 ^{zm})	36	—	35	50	35	—	—	—	—
Rathenower, Braunkohlen-, Thon-Ziegel und ähnliche Normal-F.	48	—	45	—	42	—	—	—	—
ditto Mittel-F.	45	—	42	—	39	—	—	—	—
Verblend-Ziegel Normal-F.	100	—	70	—	55	—	—	—	—
ditto Drei-Quartiere	90	—	65	—	45	—	—	—	—
ditto Halbe	70	—	50	—	30	—	—	—	—
ditto Ein-Quartier	45	—	35	—	25	—	—	—	—
Klinker Normal-F.	70	—	55	—	45	—	—	—	—
ditto Mittel-F.	60	—	45	—	40	—	—	—	—
ditto klein F.	—	—	40	—	36	—	—	—	—
Loch-Ziegel Normal-F.	42	—	40	—	38	—	—	—	—
ditto Mittel-F.	40	—	38	—	36	—	—	—	—
Poröse Thon-Voll-Ziegel . . . Normal-F.	40	—	38	—	36	—	—	—	—
ditto Mittel-F.	38	—	36	—	34	—	—	—	—
Poröse Thon-Loch-Ziegel . . . Normal-F.	41	—	39	—	37	—	—	—	—
ditto Mittel-F.	38	—	37	—	36	—	—	—	—
Dachziegel (Biberschwänze)	45	—	42	—	39	—	—	—	—

Der Börsen-Vorstand.

Baumaterialien-Preise.

Ende August 1875.

	In Berlin. Mark.	Bei J. Thomas & Co. Bremen. Mark.
Rüdersdorfer Kalkbausteine . . . pro kb ^m	7—10	—
Gewöhl. Mauerziegel je nach Format „	—	30—46
do. Klinker „	—	57
Chamottesteine „	—	120
Dachpfannen pro Mille	—	72
Kalk: Frei Bauplatz pro Fass	—	8,50
pro 100 Ztr.	—	125—140
Rüdersdorfer freo. Ostbahn . . pro Ztr.	1,28	—
Gogoliner, fr. Verbindungsbahn „	1,40	—
Gips: Mauerhips „	2,25	—
Stuckhips „	2,67—3,33	—
Gipskalk von Lüneburg . . . pro Fass	—	6,5
Englischer Portland-Zement in ganzen Waggonladungen, bezw. einzeln vom Lager . p. Fass von ca. 3,75 Ztr.	12,5	11—13,5
Kiefernholz, je n. Stärke u. Länge pro kb ^m	42—72	—
Gewaltzte schmiedeeiserne Träger, 80 — do 233mm hoch, je nach Länge . pro Ztr.	13,0—14,0	—
do. 259—261mm hoch, desgl. . . „	13,5—14,5	—
do. 298—300mm hoch, desgl. . . „	14,5—15,5	—
do. 305—326mm hoch, desgl. . . „	15,0—16,0	—
do. 400—410mm hoch, desgl. . . „	15,5—16,5	—
Eisenbahnschienen, alte, zu Bauzwecken, in ganzen Längen 75-78mm hoch, 19-25 k pro lfd.m schwer pro Ztr.	8,5	—
91—97mm hoch, 27—30 k schwer „	6,75—7,25	—
104—118mm hoch, 32—35 k „ „	6,0—6,25	—
130mm hoch, 37 k schwer „	6,0—6,25	—
do. in geschl. Längen, mehr „	1,0	—